



University of Groningen

Bevolkingsdaling en de effecten op de bereikbaarheid en de mobiliteit in Nederland

Tillema, Taede; Jorritsma, P.; Harms, L.

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2019

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Tillema, T., Jorritsma, P., & Harms, L. (2019). *Bevolkingsdaling en de effecten op de bereikbaarheid en de mobiliteit in Nederland*. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Bevolkingsdaling en de effecten op de bereikbaarheid en de mobiliteit in Nederland

Taede Tillema, Peter Jorritsma, Lucas Harms

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid | KiM



Inhoud

Samenvatting [3](#)

1 Inleiding [5](#)

- 1.1 Achtergrond en onderzoeksvraag [5](#)
- 1.2 Aanpak en data [6](#)
- 1.3 Leeswijzer en begrippenkader [6](#)

2 Bevolkingsdaling [8](#)

- 2.1 Bevolkingsverandering in Europa [8](#)
- 2.2 Demografische krimp in Nederland [9](#)
- 2.3 Demografische krimp en voorzieningen [10](#)
- 2.4 Demografische krimp en mobiliteit [10](#)

3 Data en methodologie [13](#)

- 3.1 Bereikbaarheid van voorzieningen [13](#)
- 3.2 Mobiliteit: afstanden en verplaatsingen [14](#)
- 3.3 Ruimtelijke indeling [14](#)

4 Bereikbaarheid van voorzieningen [17](#)

- 4.1 Gemiddelde afstand tot voorzieningen in gemeenten met bevolkingsdaling in 2015 (151 gemeenten met bevolkingsdaling) [17](#)
- 4.2 Verandering van de gemiddelde afstand tot voorzieningen (2008-2015) [18](#)
- 4.3 Ruimtelijke differentiatie [19](#)
- 4.4 Conclusies [21](#)

5 Afstanden en verplaatsingen in gebieden met bevolkingsdaling [22](#)

- 5.1 Mobiliteit in gemeenten met bevolkingsdaling in 2015 [22](#)
- 5.2 Veranderingen in mobiliteit in gemeenten met bevolkingsdaling (2005-2015) [22](#)
- 5.3 Ruimtelijke differentiatie [23](#)
- 5.4 Conclusies [24](#)

6 Uitsplitsing naar motief en vervoerwijze [25](#)

- 6.1 Reismotief [25](#)
- 6.2 Vervoerwijze [30](#)
- 6.3 Conclusies [33](#)

7 Uitsplitsing naar leeftijd [35](#)

- 7.1 Mobiliteit per inwoner in 2015 [35](#)
- 7.2 Mobiliteitsverandering per inwoner tussen 2005 en 2015 [36](#)
- 7.3 Ruimtelijke differentiatie [38](#)
- 7.4 Conclusies [40](#)

8 Conclusies [41](#)

Summary [44](#)

Literatuur [46](#)

Colofon [48](#)

Samenvatting

Er bestaat een relatie tussen bevolkingsdaling enerzijds en de bereikbaarheid van voorzieningen en de mobiliteit van inwoners anderzijds. De mobiliteit per inwoner – en vooral de onderwijsmobiliteit – groeit in krimpggebieden, terwijl deze in de groeigebieden iets lijkt af te nemen. Duidelijk is wel dat inwoners van gebieden waar de bevolking krimpt, momenteel (het jaar 2015) niet aantoonbaar meer kilometers afleggen dan inwoners van gebieden waar de bevolking groeit.

Aanleiding

‘Bevolkingsdaling’ en ‘verstedelijking’ belichten in feite twee kanten van dezelfde medaille. Door een trek naar de stad krimpt de omvang en verandert de samenstelling van de bevolking in de rurale gebieden. Hierdoor kan een kettingreactie ontstaan. Voorzieningen zoals scholen en ziekenhuizen, maar ook winkels trekken weg uit de kleinere kernen om zich al dan niet te concentreren in grotere plaatsen. Dit kan een verslechtering tot gevolg hebben van de bereikbaarheid en de leefbaarheid van dorpen, waardoor inwoners en bedrijven op hun beurt mogelijk besluiten te verhuizen.

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) daarom gevraagd te analyseren welke effecten bevolkingskrimp heeft op de bereikbaarheid en de mobiliteit van de inwoners van krimpregio's, met specifieke aandacht voor regio's in Noord-Nederland, Zeeland, Limburg en Gelderland. In deze verkennende en agenderende studie heeft het KiM de nabijheidsstatistiek van het CBS (jaar 2008 en 2015) en het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVin) (2005 en 2015) gebruikt om hier inzicht in te krijgen.

Verschillen tussen gebieden met en gebieden zonder bevolkingsdaling

In de periode 2008-2015 is de afstand tot voorzieningen in de (perifere) *krimpggebieden* iets sterker toegenomen dan in de overige niet-stedelijke en in de stedelijke gebieden. Dit geldt vooral voor de gemiddelde afstand tot supermarkten, de dagelijkse winkelvoorzieningen en de basisscholen. Ook neemt in de krimpggebieden de totale mobiliteit (kilometers/inwoner tussen 2005 en 2015) beperkt toe, terwijl deze in de groeigebieden licht daalt. Deze toename geldt voor bijna alle leeftijdscategorieën. Voor *groeigebieden* is het beeld meer gemengd: het aantal kilometers is licht afgenomen voor mensen tussen de 18 en grofweg 50 jaar. Voor mensen boven de 60 jaar neemt de mobiliteit overal in Nederland duidelijk toe. De modale split is voor de twee typen gebieden in grote lijnen vergelijkbaar, waarbij in de krimpggebieden het aandeel autoverplaatsingen en in de groeigebieden het fietsgebruik relatief iets groter is. Tussen 2005 en 2015 is hierin weinig veranderd. Het valt op dat in het jaar 2015 de verschillen in het aantal afgelegde kilometers tussen inwoners van gebieden waar de bevolking daalt dan wel groeit, klein zijn. Dit ondanks de beperkte groei in afgelegde kilometers per inwoner in gebieden met bevolkingsdaling tussen 2005 en 2015.

Verschillen tussen stedelijke en rurale gebieden

De ruimtelijke configuratie lijkt een belangrijke verklarende factor te zijn voor de afstand tot voorzieningen. Zo is de gemiddelde afstand tot voorzieningen in de laagstedelijke gebieden groter dan in de steden (peiljaar 2015). In de perifere rurale krimpggebieden in bijvoorbeeld Groningen, Drenthe, Friesland en Zeeland zijn deze afstanden zelfs nog groter. Daarnaast is in de niet-stedelijke gebieden (zowel krimp als groei) tussen 2005 en 2015 de onderwijsmobiliteit duidelijk toegenomen (meer dan 15 procent). Deze groei heeft mogelijk deels te maken met de grotere afstanden tot de basisscholen in de rurale gebieden.

Vervolgonderzoek

Toekomstig onderzoek moet uitwijzen of de hogere mobiliteitsgroei per hoofd van de bevolking in de krimpgebieden zal doorzetten en voor welke reismotieven (bijvoorbeeld woon-werk, winkelen, visite en onderwijs) dit het geval is. Verder kan toekomstig onderzoek zich onder meer richten op de *beleving* van de bereikbaarheid en op de *percepties* van de mobiliteit. Inwoners van een gebied waar de bevolking krimpt, hoeven de mogelijk grotere afstanden die zij moeten afleggen namelijk niet als probleem te ervaren.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond en onderzoeksvraag

De bevolkingsomvang in Nederland als geheel neemt in de komende decennia toe (met 1 miljoen inwoners tot 2030). Hierin zijn echter grote ruimtelijke verschillen te onderscheiden. Groei wordt vooral verwacht in de Randstad en in de uitlopers daarvan: Almere, Arnhem, Breda, Tilburg en Eindhoven (Harms et al., 2010). In andere gebieden neemt de bevolking juist af. Deze gebieden bevinden zich vooral aan de randen van Nederland: Noordoost-Groningen, Zeeuws-Vlaanderen, de Achterhoek en Zuid-Limburg. Bevolkingskrimp kan grotendeels worden verklaard doordat jongeren vanuit de perifere gebieden naar de grote steden trekken om daar te studeren en werken. Daarnaast vestigen immigranten zich vooral in de grote steden in de Randstad (Derksen, 2011). De woorden 'krimp' en 'urbanisatie' belichten in feite twee kanten van dezelfde medaille. Door deze 'trek' naar de stad krimpt de omvang en verandert de samenstelling van de bevolking in perifere regio's. Hierdoor kan een kettingreactie optreden. Publieke (bijvoorbeeld scholen, ziekenhuizen) en private (bijvoorbeeld winkels) voorzieningen trekken weg en/of clusteren zich in grotere dorpen. Deze ontwikkeling heeft een direct effect op de leefbaarheid van dergelijke gebieden. Daarnaast beïnvloeden de verplaatsing en afname van voorzieningen de bereikbaarheid van activiteitenlocaties en mobiliteitspatronen.

Mobiliteitspatronen ontwikkelen zich volgens een complex proces. Een proces dat afhankelijk is van veranderingen in de omvang en samenstelling van de bevolking, van veranderingen in de ruimtelijke structuur en van gedragsveranderingen. Bevolkingsdaling heeft verschillende effecten (zie PBL, 2013 voor een uitgebreid overzicht). Als de bevolkingsdaling samengaat met een afname van het aantal huishoudens, zijn er minder huizen nodig en kunnen regio's met leegstand te maken krijgen. Hiernaast zorgt een mogelijke afname van het aantal kinderen ervoor dat basisscholen en middelbare scholen onder druk komen te staan, wat kan resulteren in sluiting of fusie van scholen. Een afname van de potentiële beroepsbevolking (bevolking van 20 tot 65 jaar) kan leiden tot een tekort aan arbeidskrachten, bijvoorbeeld in de technische sectoren en in de gezondheidszorg. Ook kan de levensvatbaarheid van bepaalde faciliteiten en diensten, zoals supermarkten, afnemen. Hiernaast beschrijven Elshof en Bailey (2015) dat bevolkingsdaling een negatieve invloed kan hebben op de financiën van lokale overheden, waardoor hun doeltreffendheid om de gevolgen van bevolkingskrimp tegen te gaan afneemt. *Last but not least* kunnen bereikbaarheid en reispatronen veranderen. Vooral mensen met een lage mobiliteit, zoals ouderen, lage inkomensgroepen of andere mensen zonder de beschikking over gemotoriseerd vervoer, kunnen kwetsbaar zijn voor de gevolgen van bevolkingsafname (bijvoorbeeld Christiaanse & Haartsen 2017; Platform 31 & ZB | Planbureau 2017).

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) daarom gevraagd te analyseren welke effecten bevolkingskrimp heeft op de bereikbaarheid en mobiliteit, met specifieke aandacht voor krimpregio's in Noord-Nederland, Zeeland, Limburg en Gelderland. De bijbehorende vraag luidt:

Welke invloed hebben veranderingen in de bevolkingsomvang en -samenstelling op de bereikbaarheid van voorzieningen en op mobiliteitsontwikkelingen in krimpgebieden in Nederland en in hoeverre wijkt dit alles af van ontwikkelingen in groeigebieden?

Een gedegen inzicht in (verklaringen achter) veranderingen in de bereikbaarheid van voorzieningen en in mobiliteitspatronen in krimpregio's is belangrijk voor de maatschappij, en dus voor het beleid. Dit inzicht kan bijdragen aan discussies rond de leefbaarheid en mogelijke mobiliteitsarmoede van regio's die te maken hebben met bevolkingskrimp.

1.2 Aanpak en data

Voor deze studie gebruiken we twee soorten gegevens. In de eerste plaats de zogenoemde nabijheidsstatistiek van het CBS, omdat we ons in de eerste analyse richten op de mate waarin de bevolkingskrimp de bereikbaarheid van voorzieningen heeft veranderd. Voorbeelden van voorzieningen zijn supermarkten, (niet) dagelijkse winkels, medische faciliteiten en het basis- en voortgezet onderwijs. In de tweede plaats gebruiken we gegevens van het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN) en zijn voorloper Mobiliteitsonderzoek Nederland (MON). Met de tweede analyse willen we inzicht krijgen in de veranderingen in het aantal gemaakte ritten en in de afgelegde afstanden (gemiddeld over alle vervoerswijzen) tussen 2005, toen de bevolkingskrimp in bepaalde perifere Nederlandse regio's al enkele jaren aan de gang was, en 2015. In deze analyse richten we ons op de mobiliteit van de inwoners van gebieden. Dit betekent dat alle verplaatsingen die de inwoners van een bepaald gebied maken (inclusief verplaatsingen daarbuiten), worden toegeschreven aan dat gebied. We zetten daarbij de mobiliteit van de inwoners van gebieden met bevolkingsgroei en -daling tegen elkaar af.

Er kunnen drie soorten bevolkingskrimp of demografische achteruitgang worden onderscheiden: 1) een afname van het aantal inwoners; 2) een afname van het aantal huishoudens; en 3) een daling van de potentiële beroepsbevolking. De nadruk in het debat ligt vaak op veranderingen van het aantal inwoners (PBL, 2010). In deze verkennende studie kiezen we voor dezelfde insteek: demografische krimp in de zin van een afname van het aantal inwoners. Dit heeft te maken met de gebruikte data; het OVIN richt zich ook op de mobiliteit van individuen.

De analyses vinden plaats voor verschillende ruimtelijke krimpindelingen en zijn sterk beschrijvend en verkennend van aard. Inzichten werken ook agenderend voor meer specifieke vragen voor vervolgonderzoek.

1.3 Leeswijzer en begrippenkader

In hoofdstuk 2 beschrijven we de bevolkingsverandering in Europa en Nederland en gaan we dieper in op de relatie tussen bevolkingskrimp, voorzieningen en mobiliteit. Hoofdstuk 3 gaat over de gehanteerde data en methodologie. Hoofdstuk 4 analyseert de bereikbaarheid van voorzieningen, zowel in één jaar als de veranderingen door de tijd. In hoofdstuk 5 kijken we naar de relatie tussen bevolkingsafname en mobiliteit, meer specifiek veranderingen in het aantal afgelegde kilometers en verplaatsingen per inwoner. Verdere uitsplitsingen volgen in de daaropvolgende hoofdstukken. Hoofdstuk 6 differentieert naar reismotief en vervoerwijze, terwijl hoofdstuk 7 een uitsplitsing maakt naar leeftijd. De conclusies volgen in hoofdstuk 8.

Een aantal begrippen komt in het vervolg van deze studie regelmatig terug. Hieronder volgt een definitie.

Mobiliteit en bereikbaarheid

In de hoofdstukken 5 tot en met 7 richten we ons op mobiliteit(sveranderingen) uitgedrukt in het aantal afgelegde kilometers per inwoner, het aantal gemaakte verplaatsingen per inwoner en de gemiddelde verplaatsingsafstand. Wanneer in het vervolg geen specifieke toelichting staat bij het woord 'mobiliteit', dan bedoelen we het aantal afgelegde kilometers per inwoner. In hoofdstuk 4 komt daarnaast ook het begrip 'bereikbaarheid' voor. Hiermee bedoelen we de nabijheid van voorzieningen.

Bevolkingsdaling

We spreken in dit document over bevolkingsdaling (of -krimp) in een gemeente als het aantal inwoners daar tussen 2005 en 2015 is afgenomen.

Ruraal en periferie

Met 'ruraal' bedoelen we niet-stedelijke gebieden. Deze worden gedefinieerd op basis van hun stedelijkheidsgraad: gemeenten met minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer. Aanvullend hierop onderscheiden we perifere rurale gebieden: niet-stedelijke gebieden die aan de (geografische) randen van Nederland liggen.

2 Bevolkingsdaling

In dit hoofdstuk verkennen we de bevolkingsveranderingen in Europa (paragraaf 2.1) en in Nederland (paragraaf 2.2). Paragraaf 2.3 gaat over eerder onderzoek naar de relatie tussen bevolkingsafname en de bereikbaarheid van voorzieningen. De relatie met mobiliteit komt aan de orde in paragraaf 2.4.

2.1 Bevolkingsverandering in Europa

Terwijl sommige perifere regio's in Nederland worden geconfronteerd met een daling van de bevolking, neemt de totale bevolking in het land nog steeds toe met ongeveer 0,5 procent per jaar (periode 2014-2016; Eurostat, 2017). Deze toename heeft onder meer te maken met immigratie.

Hiernaast neemt de aantrekkelijkheid van stedelijke gebieden binnen Europa (en daarbuiten) toe. Dit brengt met zich mee dat jongere vaak hoogopgeleide mensen de perifere regio's, waar ontwikkelingsmogelijkheden (bijvoorbeeld baankansen) minder groot zijn, verlaten. Deze trend dat sommige regio's beter presteren en mensen aantrekken ten koste van andere regio's, is zichtbaar in veel ontwikkelde landen in Noordwest-Europa.

In 2015 nam de bevolking in tien lidstaten van de EU-28 af. In sommige landen (bijvoorbeeld Kroatië, Letland en Litouwen) was deze afname het gevolg van een negatieve netto-migratie, terwijl in andere, vaak (ook) Oost-Europese, landen de daling meestal werd veroorzaakt door hogere sterfte- dan geboortecijfers (zie figuur 2.1).

Figuur 2.1 Demografische krachten achter de bevolkingsverandering in EU-landen. Bron: Eurostat (2017).

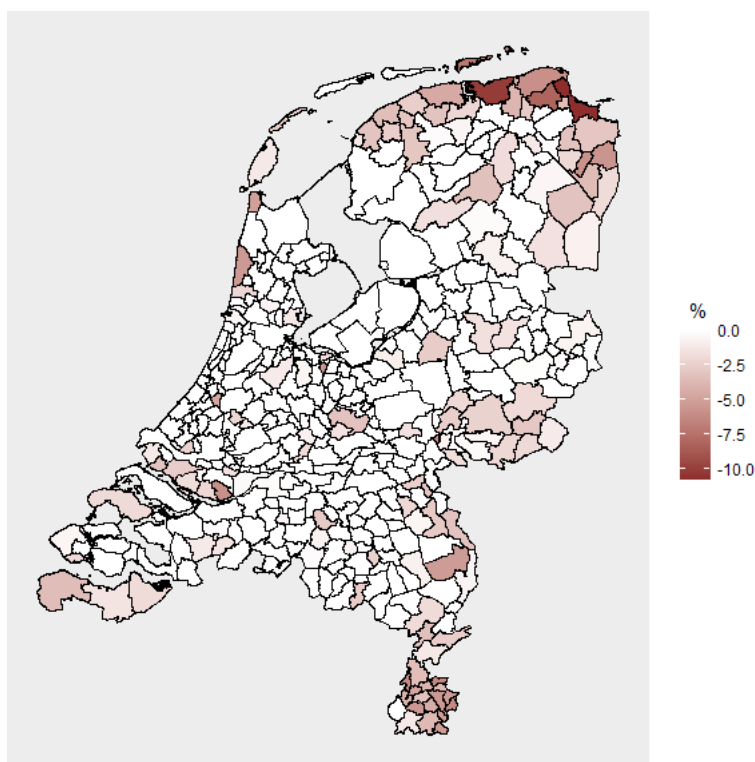
Demographic drivers	EU Member States, EFTA countries and enlargement countries
Growth due:	
only to natural change	Montenegro, the former Yugoslav Republic of Macedonia
more to natural change	Ireland, France, Cyprus, Slovakia, Liechtenstein, Turkey
more to positive net migration (and adjustment)	Belgium, Czech Republic, Denmark, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Austria, Slovenia, Sweden, the United Kingdom, Iceland, Norway, Switzerland
only to positive net migration (and adjustment)	Germany, Spain, Poland, Finland
Decline due:	
only to natural change	Estonia, Italy, Serbia, Bosnia and Herzegovina
more to natural change	Bulgaria, Greece, Hungary, Portugal, Romania
more to negative net migration (and adjustment)	Croatia, Latvia, Lithuania
only to negative net migration (and adjustment)	

2.2 Demografische krimp in Nederland

Het PBL geeft drie oorzaken voor demografische afname (PBL, 2010). De eerste omvat sociaal-culturele ontwikkelingen, zoals individualisatie en emancipatie. De overige twee oorzaken worden respectievelijk gedefinieerd als regionaal-economische ontwikkelingen (bijvoorbeeld bedrijfsactiviteiten en inzetbaarheid) en aan planning gerelateerde beslissingen (bijvoorbeeld locatie van nieuwe huisvesting). Sociaal-culturele ontwikkelingen beïnvloeden vooral de natuurlijke verandering van de bevolking door geboorte en sterfte, terwijl de andere twee oorzaken vooral invloed hebben op migratie- en verplaatsingsbewegingen.

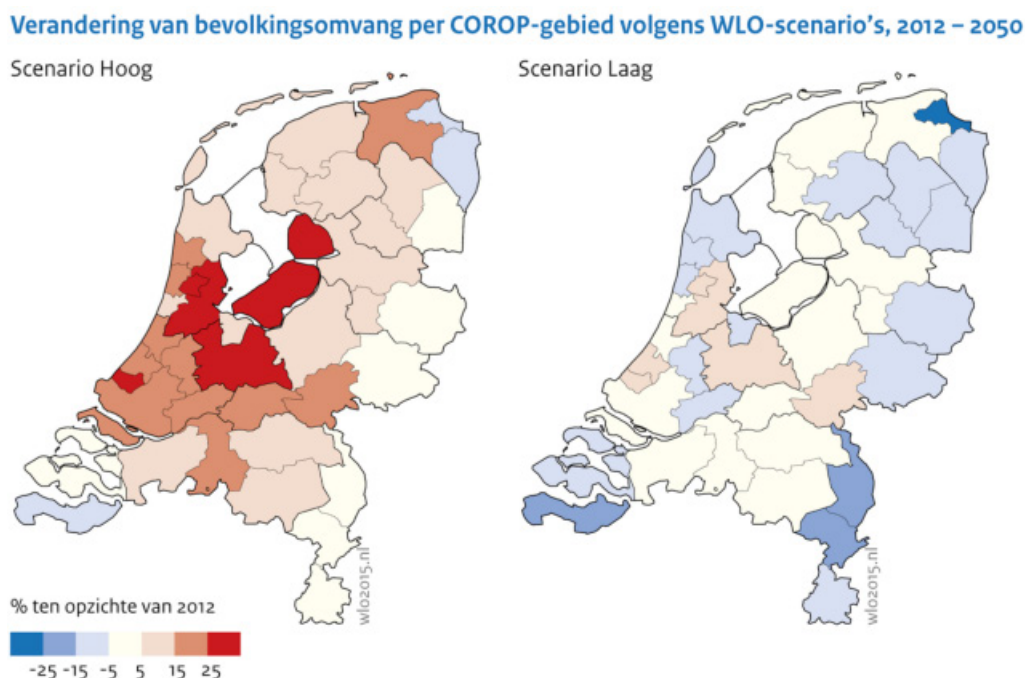
Volgens Nederlandse bevolkingsstatistieken is het aantal inwoners in de periode 2005-2015 vooral afgenomen in de noordelijkste gemeenten van Nederland (in sommige gevallen met -10 procent of meer) en in delen van Limburg en Zeeland (figuur 2.2). Dit zijn zogenoemde krimpgebieden. Het PBL spreekt over regio's met krimp als meerdere naburige gemeenten nu of in de nabije toekomst structureel één of meer vormen van demografische achteruitgang (gaan) ondervinden (PBL 2010, p. 12).

Figuur 2.2 Bevolkingsdaling (in %) in Nederland, 2005-2015. Bron: CBS.



Projecties voor de periode tot 2050 laten grote regionale verschillen zien tussen twee de scenario's uit de langetermijnverkenning *Welvaart en Leefomgeving* (WLO) (PBL & CPB 2015, figuur 2.3). In het scenario met hoge economische groei is de bevolkingstoename alleen te zien in de noordoostelijke en zuidwestelijke delen van Nederland (linkerzijde), terwijl in het scenario met lagere economische groei veel regio's met een afname van de bevolking worden geconfronteerd (rechterkant). Met andere woorden: er is veel onzekerheid over de vraag of regio's te maken gaan krijgen met bevolkingskrimp en over de mate waarin dit gebeurt. Niettemin hebben sinds het midden van de jaren negentig steeds meer gemeenten te maken met een bevolkingsdaling (zie figuur 2.3).

Figuur 2.3 Scenario's voor toename en afname van de bevolking (in %) in Nederland, 2012-2050. Bron: PBL en CPB (2015).



2.3 Demografische krimp en voorzieningen

Het verdwijnen of verschraken van voorzieningen is niet alleen het gevolg van een simpele daling van de vraag naar producten door bevolkingskrimp (PBL, 2006), maar wordt vooral veroorzaakt door veranderingen in het consumentengedrag (bijvoorbeeld anders winkelen) (Van Dam, 1995). PBL (2006) concludeert dat het verhoogde welzijn, de toegenomen mobiliteit en gewijzigde levensstijlen belangrijkere verklarende factoren voor de levensvatbaarheid van de lokale diensten zijn dan demografische ontwikkelingen. De daling van de bevolking heeft volgens deze studie slechts een beperkt versterkend of dempend effect, afhankelijk van het type faciliteit. Een afname in het aantal kinderen kan bijvoorbeeld de vraag naar basisscholen laten afnemen, terwijl een toenemend aantal senioren kan leiden tot een hogere vraag naar gezondheidszorgvoorzieningen. Naast verklaringen aan de vraagzijde is ook de aanbodzijde van belang. Aan de aanbodzijde hebben schaalvoordelen geleid tot een concentratie van voorzieningen door de tijd (PBL, 2006). Deze trend lijkt nauwelijks te worden beïnvloed door een lokale en regionale bevolkingsdaling.

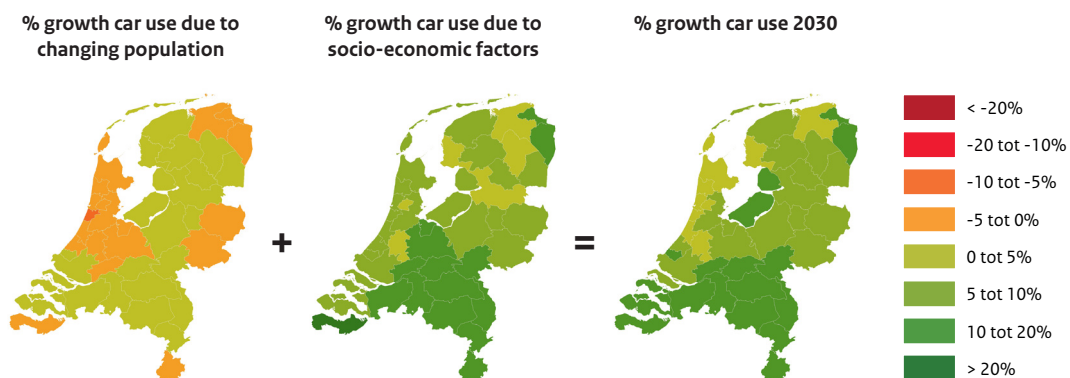
2.4 Demografische krimp en mobiliteit

Wat zijn de gevolgen van demografische krimp op de mobiliteit? Ontwikkelingen in de mobiliteit zijn het gevolg van veranderingen in het volume en de samenstelling van de bevolking, en van (individuele) veranderingen in het reisgedrag door veranderende levensstijlen en activiteitenpatronen. Bevolkingsgroei leidt tot een toename van het totale aantal mensen dat reist en daarmee tot een toename van de mobiliteit ('meer reizen'). Hiernaast zal een verandering in de samenstelling van de bevolking zorgen voor een verandering van de mobiliteit (meer of minder reizen, kortere of langere afstanden). Zo resulteert de toename van het aantal mensen ouder dan 65 jaar in minder werkgerelateerde en juist meer recreatieve reizen (bijvoorbeeld Arentze et al., 2008). Ook hebben veranderende levensstijlen en activiteitenpatronen invloed op het reisgedrag per hoofd van de bevolking. Soms kunnen sociaal-culturele ontwikkelingen

zoals veranderingen in voorkeuren en behoeften ten aanzien van gezin, huwelijk, de positie van vrouwen of huishoudelijke verantwoordelijkheden, invloed hebben op het autogebruik (Olde Kalter et al., 2009; Harms et al., 2010).

Uit eerder onderzoek op basis van prognoses met het Landelijk Modelsysteem (LMS) voor het jaar 2030 blijkt dat bevolkingskrimp naar verwachting een beperkte impact zal hebben op de mobiliteit (KiM, 2010). In regio's met een krimpende bevolking stijgt de mobiliteit nog steeds, maar vergeleken met 'groeiregio's' wel in minder sterke mate. Dit komt voornamelijk door niet-demografische factoren, zoals economische ontwikkeling en sociaal-culturele veranderingen. Als alleen de bevolkingsomvang en -samenstelling zouden veranderen (ceteris paribus), dan zou een krimpende bevolking leiden tot een vermindering van het autogebruik. Niet-demografische factoren, zoals sociaal-economische ontwikkelingen, zorgen naar verwachting echter ook in krimpgebieden voor een netto-toename van de mobiliteit (figuur 2.4). Een recentere studie (PBL, 2013), waarin hetzelfde LMS is gebruikt, komt tot een vergelijkbare conclusie: de bevolkingsomvang beïnvloedt de mobiliteit, maar andere sociaal-economische factoren hebben een grotere impact. Bovendien is de samenstelling van de bevolking van belang.

Figuur 2.4 Verhoging van het autogebruik op het hoofdwegennet in Nederland (2030), door veranderende bevolkingsomvang en sociaal-economische factoren. Bron: KiM (2010).



Bovenstaande studies weerspiegelen de macro-effecten van bevolkingskrimp op de totale verkeersvolumes en het totale autogebruik. Andere studies richten zich meer op de impact van bevolkingskrimp op de bereikbaarheid en de autoafhankelijkheid. Voor Nederland lijken de effecten beperkt te zijn, aangezien het grootste deel van het platteland (volgens internationale normen) relatief dichtbevolkt is en een goed ontwikkeld wegennetwerk en openbaar-voersysteem heeft. Met andere woorden: voor de meeste mensen in Nederland zou de bereikbaarheid geen probleem moeten zijn (Steenbekkers & Vermeij 2013). Deze conclusie wordt ondersteund door een recente evaluatie van de veranderingen in het aanbod van openbaar-voersdiensten in de drie noordelijke provincies (Noordelijke Rekenkamer, 2010). Hieruit komt naar voren dat de bereikbaarheid van perifere regio's met het openbaar vervoer sinds 2010 niet significant is veranderd.

Wel blijkt uit andere studies dat mensen met een lage mobiliteit, zoals ouderen, lage inkomensgroepen of mensen die geen beschikking hebben over gemotoriseerd vervoer, kwetsbaar zijn voor bereikbaarheids-effecten door bevolkingskrimp (Higgs & Langford 2013; Milbourne & Kitchen 2014; Martens, 2017). Platform 31 en ZB | Planbureau (2017) beschrijven op basis van een vragenlijst die is uitgezet onder 5.255 vrouwen in de provincie Zeeland, dat 13 procent van de mensen van 60 jaar of ouder regelmatig bepaalde voorzieningen niet kunnen bereiken vanwege vervoersproblemen. Bovendien geeft bijna de helft van de studenten van een mbo-instelling in Zeeland aan dat zij regelmatig onvoldoende toegang

hebben tot diensten, zoals school, stageplekken en nachtleven. Als oorzaken hiervoor noemen zij een lage frequentie van het openbaar vervoer, onvoldoende toegang tot eigen vervoermiddelen en te weinig openbaar-vervoersverbindingen. Naast feitelijke veranderingen kunnen ook beleefde/gepercipieerde bereikbaarheidsveranderingen van invloed zijn op de individuele mobiliteitskeuzes (Christiaanse & Haartsen, 2017).

Voor zowel feitelijke als gepercipieerde veranderingen moet steeds de vraag worden gesteld of en in hoeverre deze te herleiden zijn tot bevolkingskrimp. In veel gevallen zullen (ervaren) veranderingen eerder te maken hebben met generieke processen van economische schaalvergroting (zie Christiaanse & Haartsen, 2017 en paragraaf 2.3). Veel meer dan in Nederland is er in andere landen wel degelijk sprake van vormen van feitelijke en ervaren vervoerarmoede, maar ook daar is de relatie tot bevolkingskrimp niet altijd helder of aangetoond in onderzoek (zie ook Christiaanse en Haartsen, 2017). Een goed voorbeeld van vervoersarmoede zijn de regionale uithoeken van het Verenigd Koninkrijk, waar de toegang tot voorzieningen in veel gevallen beperkt blijft tot alleen die mensen die gebruik (kunnen) maken van een auto (zie onder andere Lucas, 2012). In de Verenigde Staten is deze problematiek nog omvangrijker, vanwege de vaak grote afstanden die moeten worden afgelegd om bestemmingen te bereiken. Op steeds grotere schaal lijkt hier sprake te zijn van zogenoemde 'voedselwoestijnen': gebieden zonder toegang tot dagelijkse voorzieningen. Deze gebieden kunnen alleen worden overbrugd als je toegang hebt tot een auto en de kosten voor het gebruik hiervan kan betalen (zie onder andere Morton & Blanchard, 2007).

3 Data en methodologie

In dit hoofdstuk beschrijven we de gebruikte data en de aanpak van de analyses. In paragraaf 3.1 gaan we in op de analyses voor de bereikbaarheid van voorzieningen (hoofdstuk 4) en in paragraaf 3.2 op de mobiliteitsanalyses (hoofdstuk 5-7). Paragraaf 3.3 tot slot beschrijft de gehanteerde ruimtelijke indeling.

3.1 Bereikbaarheid van voorzieningen

In deze studie concentreren we ons op de analyse van de bereikbaarheid van voorzieningen in 2015 en op de veranderingen hierin tussen 2008 en 2015. Wij gebruiken hiervoor de zogenoemde Nabijheidsstatistiek van het CBS¹ en de afstand van centra van postcodegebieden (in totaal 4.766) tot verschillende soorten activiteiten, zoals supermarkten, (niet) dagelijkse winkelvoorzieningen en warenhuizen, medische voorzieningen en locaties voor basis- en voortgezet onderwijs (zie tabel 3.1). We analyseren de gemiddelde afstand (per wegennet) van alle inwoners in een postcodezone naar de dichtstbijzijnde locatie van een bepaalde activiteit. Hoewel de bevolking in bepaalde perifere regio's in Nederland al sinds het midden van de jaren negentig van de vorige eeuw daalt, gebruiken we data voor de periode 2008-2015. Voor 2008 zijn de data qua type voorzieningen niet vergelijkbaar met de data daarna.

Tabel 3.1 Typen voorzieningen in de bereikbaarheidsanalyse

Typen voorzieningen
Huisarts
Apotheek
Ziekenhuis (exclusief polikliniek)
Ziekenhuis (inclusief polikliniek)
Supermarkt (dagelijks)
Andere dagelijkse winkelvoorzieningen
Warenhuis
Café
Cafetaria
Restaurant
Basisscholen
Middelbaar onderwijs
Zwembad

¹ <https://www.cbs.nl/nabijheidsstatistiek>

3.2 Mobiliteit: afstanden en verplaatsingen

Bij de analyse van de mobiliteit in krimpgebieden richten we ons enerzijds op het in kaart brengen van de mobiliteit in één jaar, namelijk 2015. Anderzijds analyseren we de verandering in de mobiliteit tussen 2005 en 2015; tussenliggende jaren (tussen 2005 en 2015) analyseren we hier niet. Voor 2015 maken we gebruik van data uit het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN); zijn voorloper, het Mobiliteitsonderzoek Nederland (MON), gebruiken we voor het jaar 2005. De analyses worden uitgevoerd op het gemeenteniveau (ongeveer 400), waarbij de nadruk ligt op de totale mobiliteit per persoon: kilometers en verplaatsingen per persoon en afstand per verplaatsing.² We analyseren:

- de totale mobiliteit per inwoner (hoofdstuk 5);
- de mobiliteit per inwoner met opsplitsing naar reismotief en vervoerwijze (hoofdstuk 6);
- de mobiliteit per inwoner onderverdeeld naar leeftijdsklasse (hoofdstuk 7).

In de analyse richten we ons op de mobiliteit van inwoners van gebieden met een bevolkingsdaling of een bevolkingsgroei. Dit betekent dat we alle verplaatsingen door de inwoners van een bepaald gebied toeschrijven aan dat gebied. Alle verplaatsingen die een inwoner van een gebied met bevolkingsdaling maakt in de groeigebieden, kennen we dus toe aan het gebied met bevolkingsdaling. Omgekeerd geldt hetzelfde.

3.3 Ruimtelijke indeling

Bevolkingsdaling in Nederland: 151 gemeenten

Zoals aangegeven in paragraaf 1.2, richten we ons in deze studie op demografische krimp in de zin van een afname van het aantal inwoners. We hanteren een ruimtelijke indeling waarbij we onderscheid maken naar gemeenten waar de bevolking tussen 2005 en 2015 is gedaald (151 gemeenten) versus overige gemeenten in Nederland met bevolkingsgroei (zie figuur 3.1 en tabel 3.2). Naast de traditionele krimpgebieden bevat deze indeling ook meerdere gemeenten in de Randstad en in Noord-Brabant.

Alternatieve indelingen voor bevolkingsgroei/-daling

De Rijksoverheid hanteert vaak twee indelingen voor bevolkingskrimp. In de eerste plaats de 47 ‘topkrimpgemeenten’ in Nederland, waar de bevolkingskrimp het sterkst is. In deze gebieden daalt de bevolking met 16 procent tot 2040, zo is de verwachting. Vooral gemeenten in Zeeuws-Vlaanderen, Zuid-Limburg en Noord- en Oost-Groningen hebben te maken met een dalend aantal inwoners. In totaal worden binnen deze indeling 47 krimpgemeenten onderscheiden, die zich vooral bevinden in het uiterste noorden en noordoosten van de provincies Groningen en Friesland, in Zeeuws-Vlaanderen, Zuid-Limburg en in de Achterhoek (zie [Rijksoverheid, 2017](#)).

² Het KiM heeft diverse jaren van onderzoeken naar de personenmobiliteit in Nederland gecombineerd in een grote dataset (OVG + MON + OVIN). Veel van deze dataverzameling is uitgevoerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Op de uitgebreide dataset is een trendanalyse uitgevoerd. Daarbij werken de resultaten uit voorgaande jaren door in meer recente gegevens. Dit heeft als voordeel dat er een stabiel beeld ontstaat, ondanks een beperkt aantal observaties. Het Mobiliteitsbeeld 2016 geeft een beschrijving van de werkwijze voor deze trendanalyse (KiM, 2017), onder het thema ‘Data en methodieken’.

In de tweede plaats onderscheidt de Rijksoverheid gebieden die op dit moment qua bevolking nog niet krimpen, maar in de nabije toekomst hoogstwaarschijnlijk wel: de ‘anticipeergebieden’. De verwachting is dat tot 2040 het aantal inwoners in deze gebieden met 4 procent daalt, terwijl het aantal inwoners in overige delen van Nederland tot 2040 met 11 procent groeit (zie [Rijksoverheid, 2017](#)). De anticipeergemeenten liggen vooral in de provincies Groningen, Friesland, Drenthe, Limburg en Zeeland. Hiernaast wordt ook een aantal gemeenten in Noord- en Zuid-Holland tot de anticipeergebieden gerekend.

De nadruk in deze studie ligt op de 151 gemeenten die tussen 2005 en 2015 in bevolkingsomvang zijn gekrompen. De 47 topkrimpgemeenten maken hier deel vanuit. Anticipeergemeenten die tussen 2005 en 2015 nog geen bevolkingsafname lieten zien, nemen we niet mee.

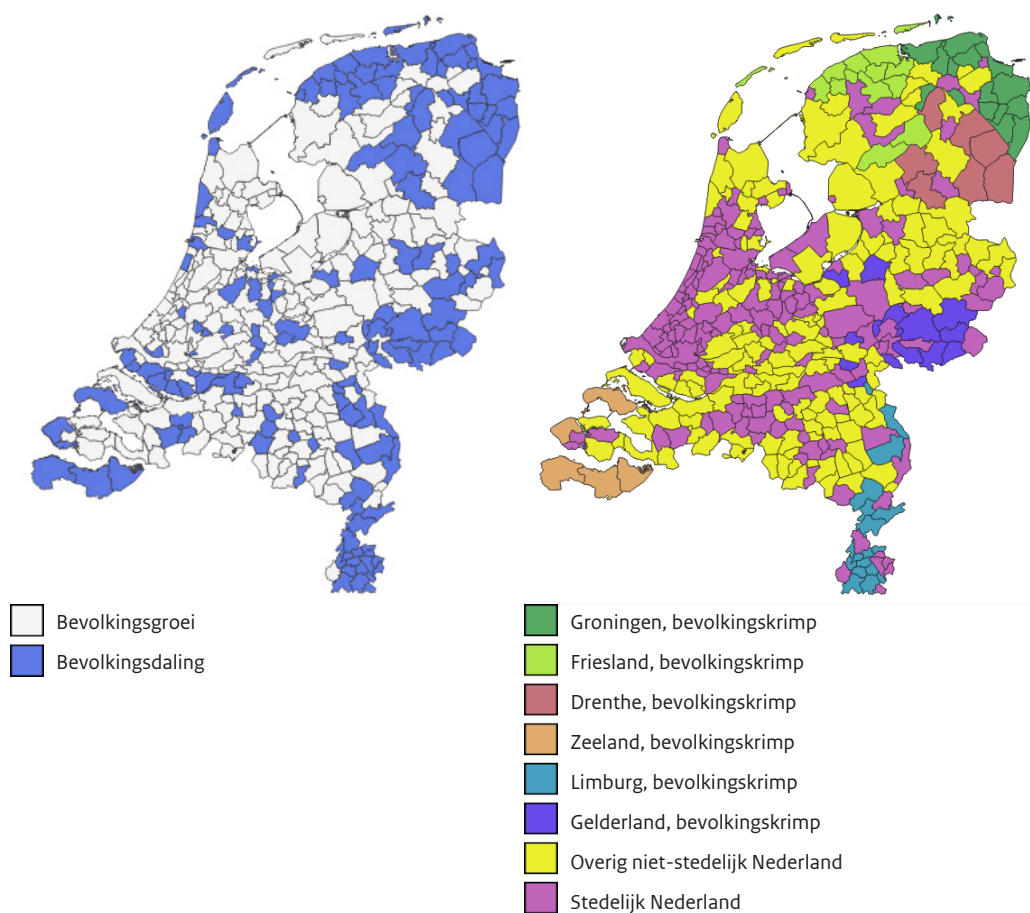
Perifere krimpgebieden: 74 gemeenten

Naast het onderscheid tussen krimp- en groeigemeenten hanteren we een specifiekere indeling met 74 perifere gemeenten die tussen 2005 en 2015 te maken hebben gehad met een bevolkingsafname en die een lage bevolkingsdichtheid hebben (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer, oftewel stedelijkheidsgraad 4-5 volgens CBS-data). Het gaat hierbij om krimpgebieden in de drie noordelijke provincies, in Limburg, Zeeland en in Gelderland (vooral de Achterhoek) (zie figuur 3.1). Deze indeling gebruiken we omdat de leefbaarheid van gebieden waar door een lage bevolkingsdichtheid al weinig alternatieven voorhanden zijn, door het wegtrekken van voorzieningen sterker onder druk zou kunnen komen te staan dan de leefbaarheid in gebieden waar de bevolking weliswaar daalt maar waar meerdere alternatieven voor die voorzieningen aanwezig zijn (bijvoorbeeld steden).

De uitkomsten van de perifere krimpgebieden zetten we ook af tegen de andere gebieden in Nederland. Hierbij maken we onderscheid naar stedelijke gebieden (meer dan 1.000 adressen per vierkante kilometer, ofwel stedelijkheidsgraad 1-3 volgens CBS-data) en overige niet-stedelijke gebieden (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer en niet behorend tot de 74 perifere krimpgemeenten).³ Hieruit volgt een eerste indicatie voor de mate waarin de ruimtelijke mobiliteitsverschillen zijn toe te schrijven aan bevolkingskrimp of dat ook het onderscheid tussen stad en ruraal gebied, naast veel andere verklarende (bijvoorbeeld socio-economische) factoren, een belangrijke rol speelt.

³ Om deze indeling te kunnen maken gebruiken we CBS-data voor ‘stedelijkheidsgraad’, waarbij we categorie 1-3 aanduiden als stedelijk: 1 = zeer sterk stedelijk (≥ 2.500 -1.000 adressen per km²), 2 = sterk stedelijk (1.500-2.500 adressen per km²), 3 = matig stedelijk (1.000-1.500 adressen per km²). Stedelijkheidsklasse 4-5 (minder dan 1.000 adressen per km²) wordt hier aangemerkt als niet-stedelijk.

Figuur 3.1 Verschillende ruimtelijke indelingen met onderscheid naar gebieden met bevolkingsgroei en -daling (links: 151 gemeenten met bevolkingsdaling tussen 2005 en 2015 tegenover de rest van Nederland; rechts: indeling met 74 perifere krimpgebieden met bevolkingskrimp tussen 2005 en 2015).



Tabel 3.2 Aantal gemeenten per ruimtelijke indeling

Indeling 1: bevolkingsdaling (151 gemeenten)	Aantal gemeenten	Indeling 2: perifere krimpgebieden (74 gemeenten)	Aantal gemeenten
Gemeenten met bevolkingsdaling	151	Groningen (niet-stedelijk + krimp)	15
Gemeenten met bevolkingsgroei	242	Friesland (niet-stedelijk + krimp)	14
		Drenthe (niet-stedelijk + krimp)	7
		Gelderland (niet-stedelijk + krimp)	15
		Zeeland (niet-stedelijk + krimp)	5
		Limburg (niet-stedelijk + krimp)	18
		Niet-stedelijk Nederland (overig)	145
		Stedelijk Nederland	174
Totaal	393		393

4 Bereikbaarheid van voorzieningen

In dit hoofdstuk analyseren we de mate van bereikbaarheid van voorzieningen, zowel in 2015 als de veranderingen hierin tussen 2008 en 2015. We richten ons op de indicator ‘gemiddelde afstand’ tot voorzieningen. In paragraaf 4.1 kijken we naar de bereikbaarheid van voorzieningen in 2015, waarbij we gebieden met een bevolkingsgroei en een bevolkingsdaling met elkaar vergelijken. De veranderingen die zich hebben voorgedaan tussen 2008 en 2015, volgen in paragraaf 4.2.⁴ Paragraaf 4.3 zoomt verder in op bepaalde krimpregio’s in Nederland. Enkele conclusies geven we in paragraaf 4.4.

4.1 Gemiddelde afstand tot voorzieningen in gemeenten met bevolkingsdaling in 2015 (151 gemeenten met bevolkingsdaling)

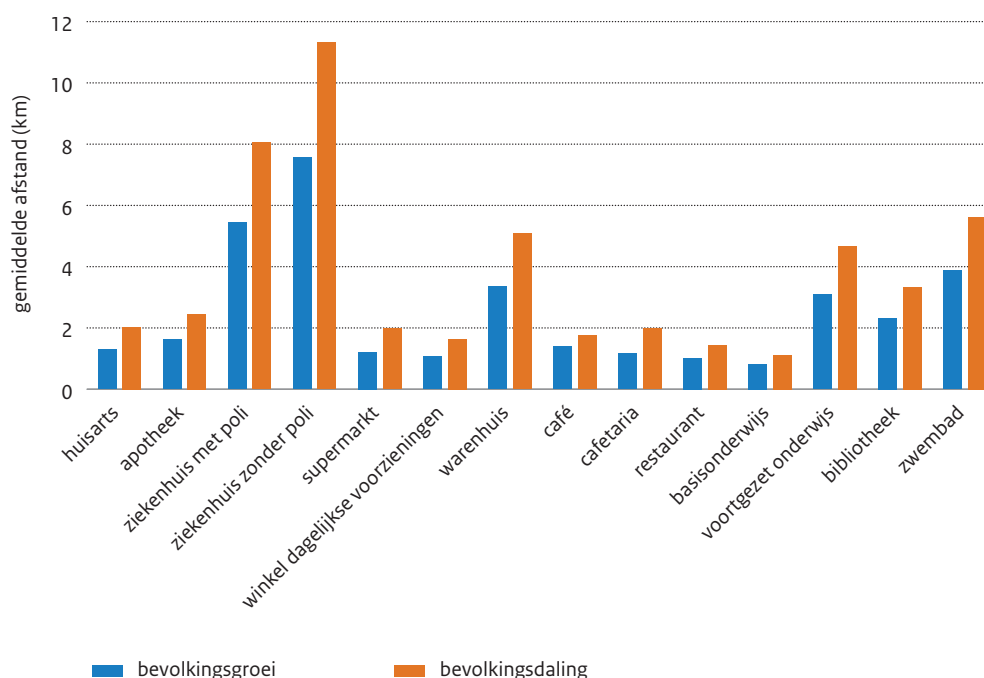
De gemiddelde afstand die mensen in 2015 moesten afleggen naar verschillende typen voorzieningen⁵, blijkt in gebieden waar de bevolking daalt, relatief groter te zijn dan in gebieden waar de bevolking groeit (figuur 4.1); gemiddeld over de voorzieningen⁶ is de afstand zo’n anderhalf keer groter. De grootste afstanden worden gevonden voor ziekenhuizen, voortgezet onderwijs en zwembaden.

⁴ De analyse van veranderingen tussen 2008 en 2015 vond plaats op PC4-postcodeniveau. In de CBS-nabijheidsstatistiek kunnen de codes op buurt- en wijkniveau wijzigen, waardoor een correcte vergelijking over de jaren heen wordt bemoeilijkt. Aangezien voor dit onderzoek de codes op wijk- en buurniveau zijn geaggregeerd naar de meest voorkomende PC4-postcode, is de vertekening van de wijzigingen in de afstand tot voorzieningen waarschijnlijk minimaal.

⁵ Huisarts, apotheek, ziekenhuis (met of zonder polikliniek), supermarkt, winkel voor dagelijkse voorzieningen, warenhuis, café, cafetaria, restaurant, basis- en voortgezet onderwijs, bibliotheek, zwembad.

⁶ Hierbij is het gemiddelde genomen van de gemiddelde afstand naar verschillende voorzieningen, waarbij elke voorziening (huisarts, supermarkt, ziekenhuis, enzovoort) even zwaar telt (namelijk één keer).

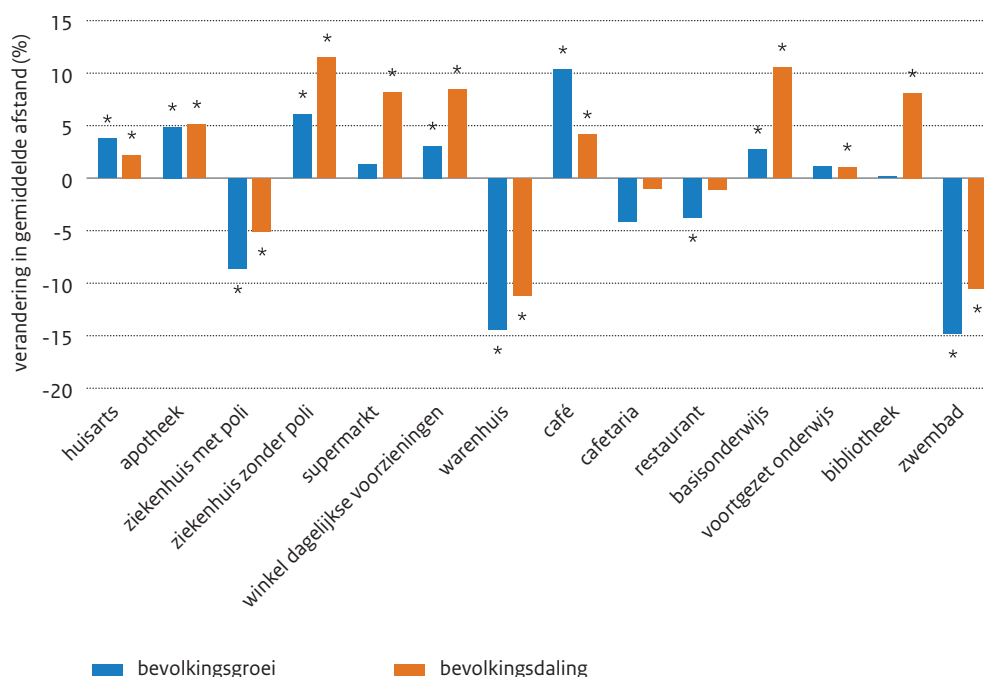
Figuur 4.1 Gemiddelde afstand tot verschillende voorzieningen, met onderscheid naar gebieden met bevolkingsgroei en -daling.



4.2 Verandering van de gemiddelde afstand tot voorzieningen (2008-2015)

Uit figuur 4.2 blijkt dat de richting waarin de afstand tot voorzieningen tussen 2008 en 2015 is veranderd, voor gebieden met een bevolkingsgroei gelijk is aan die voor gebieden met een bevolkingsdaling. Zo is de afstand tot veel voorzieningen toegenomen. Dit geldt voor de gemiddelde afstand tot de huisarts, de apotheek, het ziekenhuis (zonder polikliniek), de supermarkt, de winkel voor de dagelijkse voorzieningen, het café, en voor de afstand tot het basis- en voortgezet onderwijs en de bibliotheek. De meeste afstandsveranderingen zijn statistisch significant (aangegeven door *). Een verschil is dat in krimpgebieden de afstand vaak meer toeneemt dan in groeigebieden. Dit geldt vooral voor de afstand tot supermarkten, winkels voor de dagelijkse voorzieningen, het basisonderwijs, ziekenhuizen (zonder polikliniek) en bibliotheken.

Figuur 4.2 Procentuele verandering in de gemiddelde afstand tot verschillende voorzieningen in de periode 2008-2015, met onderscheid naar gebieden met bevolkingsgroei en -daling. * significant (betrouwbaarheid 95%).



Voor een aantal voorzieningen is de gemiddelde afstand door de tijd heen in beide gebieden juist afgenomen: warenhuizen, ziekenhuizen met polikliniek en zwembaden. Het aantal warenhuizen is volgens het CBS tussen 2007 en 2016 gestegen met meer dan 50 procent (CBS, 2017). Dit is een verklaring voor de afname in gemiddelde afstand. In de groeigebieden is deze afname het sterkst.

Opvallend is dat de gemiddelde afstand naar ziekenhuizen zonder een polikliniek toeneemt. Dit beeld is tegengesteld aan dat voor ziekenhuizen en (buiten)poliklinieken samen (opname van minder dan 24 uur) (CBS, 2015). Dit kan te maken hebben met een trend dat ziekenhuizen buitenpoliklinieken openen die niet op één van de ziekenhuislocaties zijn gevestigd en soms zelfs concurreren met andere ziekenhuizen (Sonneveld & Heida, 2014). Daarnaast zijn sommige ziekenhuizen verdwenen en omgevormd tot een polikliniek; deze vallen daarmee in de categorie ‘ziekenhuizen en (buiten)poliklinieken samen’. De gevonden afname in gemiddelde afstand tot een zwembad tot slot is moeilijk verklaarbaar.⁷

4.3 Ruimtelijke differentiatie

In deze paragraaf gebruiken we een indeling met 74 perifere krimpgemeenten met een lage bevolkingsdichtheid (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) (zie paragraaf 3.3). Het gaat hierbij om krimpgebieden in de drie noordelijke provincies, in Limburg, Zeeland en in Gelderland (vooral de Achterhoek). De uitkomsten zetten we af tegen stedelijke (meer dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) en niet-stedelijke gebieden (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) in de rest van Nederland.

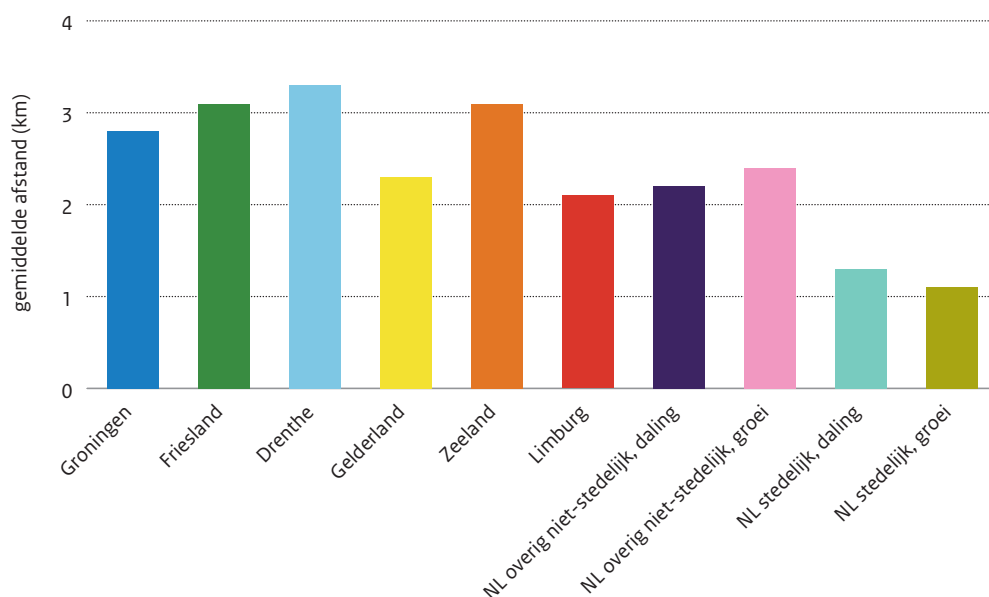
⁷ De KNZB (2015) beschrijft dat het aantal zwembaden in Nederland in de periode 2002-2012 (gering) is gedaald. Tegelijkertijd staat in dezelfde publicatie dat het aantal zwembaden in 2014 weer hoger is dan in 2012 (maar nog wel net iets lager dan in 2002). Onduidelijk is of de Nabijheidsstatistiek zwembaden bij bijvoorbeeld campings en hotels meerekent.

Voor de overzichtelijkheid richten we ons hier op een aantal basisvoorzieningen voor zorg (huisarts), de dagelijkse levensbehoeften (supermarkt en dagelijkse winkelveorzieningen) en onderwijs (basis- en voortgezet onderwijs).

De gemiddelde afstand in 2015 naar verschillende typen voorzieningen blijkt in de perifere krimpgebieden in de drie noordelijke provincies en Zeeland relatief groter te zijn dan in de overige gebieden in Nederland. Dit heeft voor een belangrijk deel te maken met de stedelijkheidsgraad van die gebieden.

Vooral in de steden is de afstand tot voorzieningen een stuk minder groot (factor 2-3) dan in de laagstedelijke krimpgebieden in Groningen, Friesland en Drenthe (zie figuur 4.3). Tegelijkertijd is het verschil tussen de laagstedelijke gebieden in de rest van Nederland en de perifere krimpgebieden veel kleiner. De gemiddelde afstand naar voorzieningen verschilt dus vooral sterk tussen stad en 'platteland' en minder sterk tussen gebieden met dan wel zonder bevolkingsdaling.

Figuur 4.3 Gemiddelde afstand tot basisvoorzieningen (huisarts, supermarkt, winkel voor dagelijkse voorzieningen, basisonderwijs, voortgezet onderwijs) in verschillende perifere krimpgebieden (stedelijkheid 4 of 5), overige niet-stedelijke gebieden (stedelijkheid 4 of 5) en stedelijke gebieden (stedelijkheid 1-3).

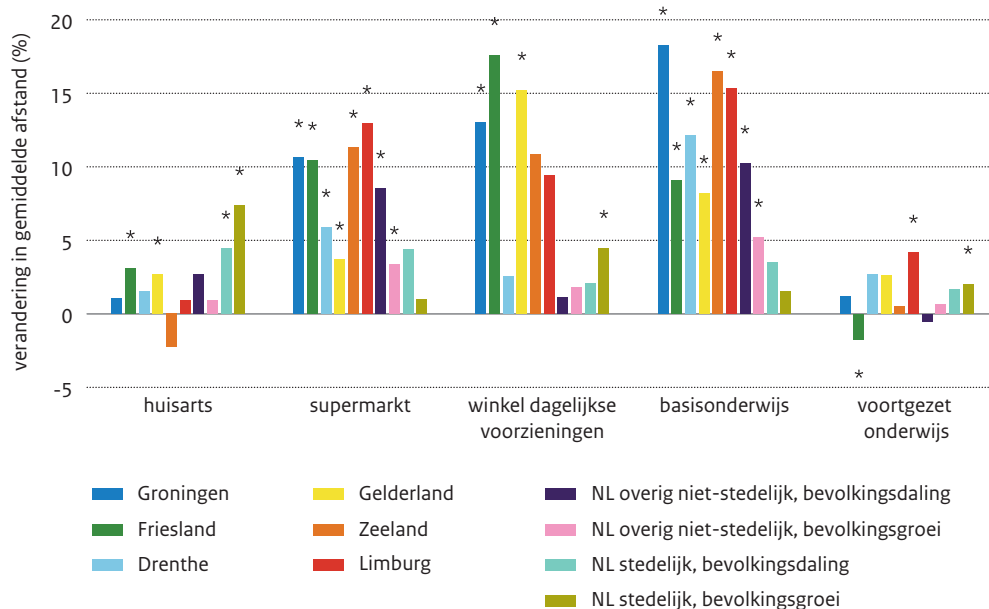


Wanneer we kijken naar de ontwikkeling door de tijd, dan lijken de afstanden in de (perifere) gebieden met een bevolkingsdaling iets sterker toe te nemen dan in gebieden met een bevolkingsgroei. Vooral de gemiddelde afstand tot supermarkten, de dagelijkse winkelveorzieningen en basisscholen neemt in de perifere krimpgebieden sterker toe dan in de overige niet-stedelijke gebieden en in de stedelijke gebieden. Zo is de gemiddelde afstand tot supermarkten in verscheidene krimpgebieden toegenomen met meer dan 10 procent (zie figuur 4.4), terwijl deze toename voor winkels (dagelijkse voorzieningen) en voor basisscholen soms zelfs meer dan 15 procent bedraagt. Wanneer we de (overige) niet-stedelijke gebieden met een bevolkingsdaling vergelijken met de niet-stedelijke gebieden met een bevolkingsgroei, dan zijn er ook aanwijzingen dat de bevolkingsdaling een rol speelt bij de verandering van de gemiddelde afstand. Zo is de afstand tot supermarkten en basisscholen sterker toegenomen in de niet-stedelijke gebieden met bevolkingsdaling dan in de niet-stedelijke groeigebieden. Voor winkels voor de dagelijkse voorzieningen en voor scholen voor voortgezet onderwijs vinden we echter geen statistisch significante verschillen.

tussen beide niet-stedelijke gebieden. Voor stedelijke gebieden tot slot vinden we geen relatie tussen bevolkingsontwikkeling (groei of krimp) en de afstand tot voorzieningen.

Een correlatieanalyse van de samenhang tussen de afname van de bevolking en de verandering van de gemiddelde afstand tot de voorzieningen in verschillende typen gebieden duidt op een zeer zwakke tot zwakke samenhang. Dit betekent dat er geen duidelijk (statistisch significant) verband is gevonden tussen bevolkingsdaling en een mogelijke toename van de gemiddelde afstand tot voorzieningen.

Figuur 4.4 Procentuele verandering in de gemiddelde afstand tot basisvoorzieningen (huisarts, supermarkt, winkel voor dagelijkse voorzieningen, basisonderwijs, voortgezet onderwijs) in de periode 2008-2015 voor verschillende perifere krimpgebieden (stedelijkheid 4 of 5), overige niet-stedelijke gebieden (stedelijkheid 4 of 5) en stedelijke gebieden (stedelijkheid 1-3).



4.4 Conclusies

In dit hoofdstuk hebben we de gemiddelde afstand tot voorzieningen geanalyseerd. In gebieden met bevolkingsdaling is de gemiddelde afstand tot voorzieningen groter dan in groeigebieden. Gebieden met bevolkingsdaling liggen vaak buiten de stad en ook vaker in de periferie van het land. In de perifere krimpgebieden in de drie noordelijke provincies en in Zeeland zijn de afstanden het grootst. Tegelijkertijd zijn de afstanden ook in de niet-stedelijke groeigebieden groter dan in de stedelijke gebieden (zowel met als zonder bevolkingsdaling). Ruimtelijke kenmerken lijken dus een belangrijke verklarende factor voor de afstand tot voorzieningen.

Tussen 2008 en 2015 is de afstand tot veel vooral dagelijkse voorzieningen, zoals supermarkten en basisscholen, toegenomen. Dit is een landelijke trend, waarbij de afstanden in de perifere gebieden waar de bevolking daalt, sterker zijn toegenomen dan in de andere niet-stedelijke gebieden. Hiernaast zijn binnen de in dit document gehanteerde categorie 'niet-stedelijke gebieden' de afstanden tot bepaalde dagelijkse activiteiten (supermarkt en basisschool) sterker toegenomen in de gebieden die te kampen hebben met een bevolkingsdaling. Alleen voor de stedelijke gebieden is de tegenstelling tussen bevolkingsgroei en -daling minder helder.

5 Afstanden en verplaatsingen in gebieden met bevolkingsdaling

Bevolkingskrimp treedt vooral op in de perifere gebieden in Nederland, waar de bevolkingsdichtheid vaak lager en de afstand tot voorzieningen groter is dan in de meer dichtbevolkte delen van het land. In dit hoofdstuk analyseren we het aantal afgelegde kilometers en verplaatsingen per inwoner in regio's met en zonder bevolkingsafname. Paragraaf 5.1 richt zich op de mobiliteit in regio's met een bevolkingsgroei en -daling in één jaar: 2015. In paragraaf 5.2 analyseren we mobiliteitsveranderingen tussen 2005 en 2015. Paragraaf 5.3 zoomt verder in op bepaalde krimpregio's in Nederland. Conclusies volgen in paragraaf 5.4.

5.1 Mobiliteit in gemeenten met bevolkingsdaling in 2015

Tabel 5.1 geeft het aantal verplaatsingen per inwoner per jaar, het aantal afgelegde kilometers per inwoner en de gemiddelde afstand per verplaatsing. Wat opvalt, is dat de verschillen in het aantal verplaatsingen en het aantal afgelegde kilometers tussen inwoners van gebieden waar de bevolking daalt dan wel groeit, klein zijn. Er is in ieder geval geen indicatie dat in het jaar 2015 inwoners van gebieden met bevolkingsdaling door een mogelijke schaarste aan voorzieningen grotere afstanden afleggen dan mensen in de overige delen van het land.

Tabel 5.1 Mobiliteit in gebieden met bevolkingsgroei en -daling. Het gaat hier om verplaatsingen van inwoners.

Gebied	Verplaatsingen/inw. (2015)	Kilometer/inw. (2015)	Kilometer/verplaatsing (2015)
Bevolkingsdaling (151 gemeenten)	1.015	10.995	11
Overig NL (242 gemeenten)	997	11.088	11

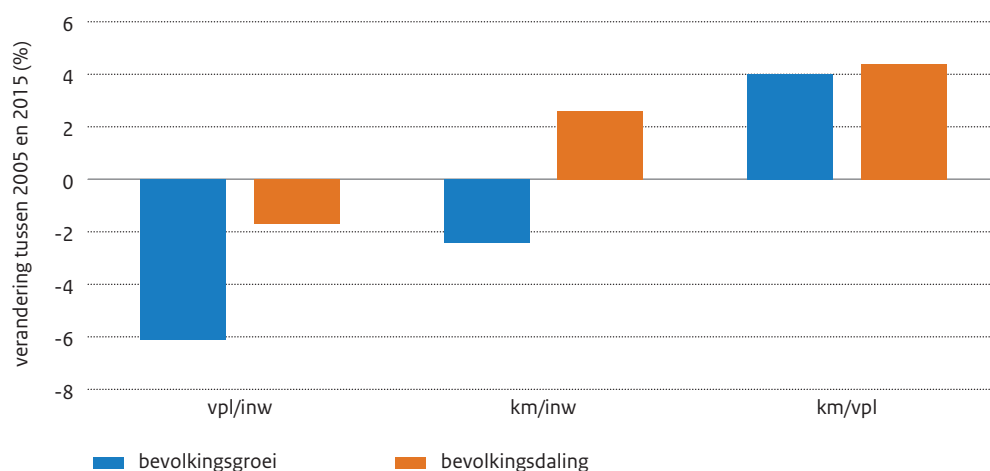
5.2 Veranderingen in mobiliteit in gemeenten met bevolkingsdaling (2005-2015)

Bevolkingsdaling is een proces dat in bepaalde Nederlandse regio's al enige tijd gaande is. Daarom kijken we naar veranderingen in de mobiliteit over een tijdsperiode: 2005-2015. Het aantal verplaatsingen per inwoner lag in 2015 in zowel de gebieden met een bevolkingsgroei als de gebieden met een bevolkingsdaling lager dan in 2005 (zie figuur 5.1). Wel is de relatieve afname in de krimpregio's (ongeveer

2 procent) kleiner dan in de groeigebieden (6 procent). De gemiddelde verplaatsingsafstand is in dezelfde periode overigens overall toegenomen, met ongeveer 4 procent. Het netto-effect is een beperkte toename van het aantal afgelegde kilometers per inwoner in gebieden met een bevolkingsdaling (3 procent) en een kleine afname in de groeigebieden (2 procent).

In de gebieden waar de bevolking tussen 2005 en 2015 daalde, is de mobiliteit iets sterker toegenomen dan in de groeigebieden. In de gebieden waar de bevolkingsomvang daalde, legden de inwoners in 2015 gemiddeld echter niet meer kilometers af dan inwoners van de groeigebieden (zie tabel 5.1).

Figuur 5.1 Veranderingen in de mobiliteit in gebieden met een bevolkingsgroei en -daling, tussen 2005 en 2015.



5.3 Ruimtelijke differentiatie

In deze paragraaf gebruiken we een indeling met 74 perifere krimpgebieden die een lage bevolkingsdichtheid kennen (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) (zie paragraaf 3.3). Het gaat hierbij om krimpgebieden in de drie noordelijke provincies, in Limburg, Zeeland en in Gelderland (vooral de Achterhoek). De uitkomsten zetten we af tegen stedelijke (meer dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) en niet-stedelijke gebieden (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) in de rest van Nederland.

Perifere krimpgebieden

Tabel 5.2 geeft de resultaten per gebied weer. Hieruit volgt het beeld dat het aantal kilometers per inwoner ook in de perifere krimpgebieden tussen 2005 en 2015 licht is toegenomen; dit is in lijn met de bevindingen in paragraaf 5.2. De sterkste groei trad op in de perifere gebieden in Limburg en Drenthe (5-7 procent), gevolgd door de perifere gebieden in de provincies Groningen, Zeeland en in Gelderland (2-3 procent). In Friesland is het aantal kilometers per inwoner niet gegroeid. Een afname in het aantal verplaatsingen per inwoner wordt daar gecompenseerd door een beperkte groei in de gemiddelde verplaatsingsafstand.

Tabel 5.2 Veranderingen in de mobiliteit in verschillende perifere krimpgebieden (procentuele verandering; absolute verandering tussen haakjes).

Gebied	verplaatsing/inw	km/inw	km/verplaatsing
Groningen (niet-stedelijk + krimp)	-2% (-15)	+3% (294)	+4% (+0,5)
Friesland (niet-stedelijk + krimp)	-2% (-24)	+0% (+14)	+3% (+0,3)
Drenthe (niet-stedelijk + krimp)	-4% (-43)	+5% (+565)	+9% (1,2)
Gelderland (niet-stedelijk + krimp)	+2% (+21)	+3% (+357)	+1% (+0,1)
Zeeland (niet-stedelijk + krimp)	-5% (-51)	+2% (+162)	+7% (+0,8)
Limburg (niet-stedelijk + krimp)	+1% (+13)	+7% (+688)	+5% (+0,5)

Stedelijk versus niet-stedelijk Nederland

In tegenstelling tot in de perifere krimpregio's is het aantal afgelegde kilometers per inwoner in de periode 2005-2015 in de rest van Nederland juist gedaald. Het gaat om kleine afnames: -1 procent voor stedelijke en -3 procent voor niet-stedelijke gebieden. In de steden wordt een sterkere afname in het aantal verplaatsingen per inwoner (-6 procent binnen ten opzichte van -3 procent buiten de stad) gecompenseerd door een groei in de gemiddelde verplaatsingsafstand van inwoners van steden (+6 procent).

Tabel 5.3 Veranderingen in de mobiliteit binnen en buiten steden, exclusief 74 perifere krimpgemeenten (procentuele verandering; absolute verandering tussen haakjes).

Gebied	verplaatsing/inw	km/inw	km/verplaatsing
Niet-stedelijk Nederland (overig)	-3% (-27)	-3% (-350)	0% (-0,1)
Stedelijk Nederland	-6% (-66)	-1% (-125)	+6% (+0,6)

5.4 Conclusies

In gebieden die te maken hebben met een bevolkingsdaling, is het aantal afgelegde kilometers per inwoner tussen 2005 en 2015 licht toegenomen. In de rest van Nederland ('groeigemeenten') is juist sprake van een kleine afname. Het aantal verplaatsingen per inwoner nam in heel Nederland af (sterker in groeigebieden), terwijl de gemiddelde afstand per verplaatsing in dezelfde periode juist toenam (sterker in gebieden met bevolkingsdaling). In 2015 bleken inwoners van gebieden met een bevolkingsdaling overigens niet meer kilometers per jaar af te leggen dan inwoners van de groeigebieden. Maar als de trend van de toegenomen mobiliteit in gebieden met een bevolkingsdaling zich doorzet, bijvoorbeeld doordat de afstanden tot voorzieningen toenemen, zal de totale mobiliteit per inwoner daar op den duur hoger komen te liggen dan in gebieden waar de bevolking groeit.

6 Uitsplitsing naar motief en vervoerwijze

In hoofdstuk 5 kwam naar voren dat de mobiliteit tussen 2005 en 2015 relatief sterker is toegenomen in gebieden met bevolkingsdaling dan in de groeigebieden. Om op deze ontwikkeling meer grip te krijgen maken we in dit hoofdstuk een uitsplitsing naar reismotief (paragraaf 6.1) en naar vervoerwijze (paragraaf 6.2). Conclusies volgen in paragraaf 6.3.

6.1 Reismotief

In deze paragraaf maken we onderscheid naar vijf verschillende reismotieven: woon-werk, winkelen, visite, onderwijs en overig. Zo kunnen we onderzoeken of de inwoners van gebieden die te kampen hebben met een bevolkingsdaling, meer kilometers afleggen om te winkelen en/of dat jongeren uit die gebieden langere afstanden moeten afleggen naar onderwijsinstellingen.

Mobiliteit in gemeenten met bevolkingsdaling in 2015

Nederlanders reizen jaarlijks gemiddeld het meest (uitgedrukt in kilometers per inwoner) voor het woon-werkmotief, gevolgd door visite. Winkelen en onderwijs komen hier op de plaatsen drie en vier. Dit beeld geldt voor zowel de gebieden met een bevolkingsgroei als de gebieden met een bevolkingsdaling. Toch zijn er opvallende verschillen (zie tabel 6.1).

Tabel 6.1 Mobiliteit in gebieden met bevolkingsgroei en -daling in 2015 per reismotief.

Motief	Indicator	Gemeenten met bevolkingsdaling (151 gemeenten)	Overig NL (242 groeigemeenten)
Woon-werk	verplaatsingen/inwoner	210	203
	kilometer/inwoner	3.803	3.865
	kilometer/verplaatsing	18	19
Winkelen	verplaatsingen/inwoner	196	201
	kilometer/inwoner	1.000	898
	kilometer/verplaatsing	5	4
Visite	verplaatsingen/inwoner	139	131
	kilometer/inwoner	1.709	1.971
	kilometer/verplaatsing	12	15
Onderwijs	verplaatsingen/inwoner	100	89
	kilometer/inwoner	818	675
	kilometer/verplaatsing	8	8
Overig	verplaatsingen/inwoner	370	373
	kilometer/inwoner	3.666	3.680
	kilometer/verplaatsing	10	10

Om te winkelen legden inwoners van gebieden met bevolkingsdaling in 2015 gemiddeld ruim 100 kilometer per jaar meer af dan de inwoners van groeigebieden. Dit komt neer op ongeveer 10 procent meer winkelkilometers per inwoner ten opzichte van de groeigebieden. Voor onderwijsdoelen maakten inwoners van gebieden met een bevolkingsdaling gemiddeld zelfs zo'n 15 procent meer kilometers per inwoner en 10 procent meer verplaatsingen dan inwoners van de groeigebieden.

Een dergelijk beeld gaat overigens niet op voor de overige motieven. Inwoners van de groeigebieden leggen ongeveer evenveel woon-werkkilometers en -verplaatsingen af als die in de gebieden met bevolkingsdaling. Voor het motief visite zijn de verschillen prominenter. In gebieden met een bevolkingsgroei ligt het aantal visitekilometers per inwoner juist zo'n 15 procent hoger. Dit komt vooral door een grotere gemiddelde afstand per verplaatsing, mogelijk doordat het sociale netwerk op grotere afstand ligt.

Veranderingen in mobiliteit in gemeenten met bevolkingsdaling (2005-2015)

De veranderingen in de mobiliteit per motief tussen 2005 en 2015 zijn weergegeven in tabel 6.2. Voor onderwijs is de mobiliteit vooral in gebieden met een bevolkingsdaling sterk toegenomen (+13 procent). Dit komt doordat de gemiddelde verplaatsingsafstand groter is geworden. In groeigebieden zien we weliswaar ook een toename van het aantal afgelegde onderwijskilometers, maar deze is beperkter dan in gebieden met bevolkingsdaling: ongeveer 2 procent. Deze groei heeft te maken met een toegenomen verplaatsingsafstand. Het gemiddeld aantal onderwijsverplaatsingen per persoon is voor inwoners van de groeigebieden in deze periode namelijk juist afgenomen (-9 procent).

Tabel 6.2 Veranderingen in de mobiliteit tussen 2005 en 2015 per reismotief

Motief	Indicator	Gemeenten met bevolkingsdaling (151 gemeenten)	Overig NL (242 groeigemeenten)
Woon-werk	verplaatsingen/inwoner	+2% (+4)	-6% (-12)
	kilometer/inwoner	+2% (+74)	-3% (-115)
	kilometer/verplaatsing	+0% (0)	+3% (+1)
Winkelen	verplaatsingen/inwoner	-9% (-20)	-12% (-27)
	kilometer/inwoner	-11% (-119)	-15% (-160)
	kilometer/verplaatsing	-1,5% (-0)	-4% (-0)
Visite	verplaatsingen/inwoner	+0% (0)	-7% (-9)
	kilometer/inwoner	+1% (+22)	-1% (-26)
	kilometer/verplaatsing	+1% (+0)	+6% (+1)
Onderwijs	verplaatsingen/inwoner	-1% (-1)	-9% (-9)
	kilometer/inwoner	+13% (+94)	+2% (14)
	kilometer/verplaatsing	+14% (+1)	+12% (+1)

Motief	Indicator	Gemeenten met bevolkingsdaling (151 gemeenten)	Overig NL (242 groeigemeenten)
Overig	verplaatsingen/inwoner	0% (-1)	-2% (-9)
	kilometer/inwoner	+6% (207)	0% (+11)
	kilometer/verplaatsing	+6% (+1)	+3% (+0)

Voor winkelen zien we in heel Nederland een afname van de fysieke mobiliteit. Een mogelijke verklaring hiervoor is de sterke opkomst van het online winkelen in deze periode. Voor het woon-werkverkeer zien we verder een beperkte toename van het aantal kilometers per inwoner in de gebieden met een bevolkingsdaling (2 procent) en een kleine afname in de groeigebieden (-3 procent). Voor visite ten slotte zijn de veranderingen zeer beperkt.

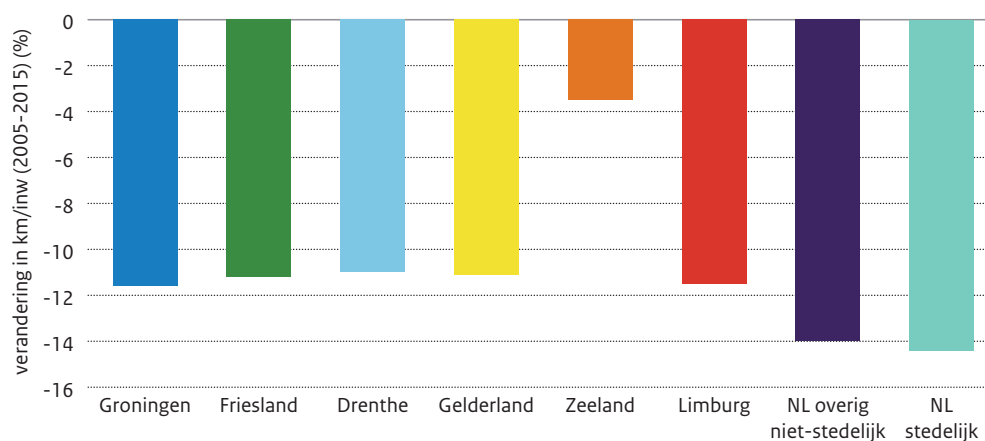
Ruimtelijke differentiatie

In deze paragraaf gebruiken we een indeling met 74 perifere gemeenten met een bevolkingsdaling en met een lage bevolkingsdichtheid (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) (zie paragraaf 3.3). Het gaat hierbij om (krimp)gebieden in de drie noordelijke provincies, in Limburg, Zeeland en in Gelderland (vooral de Achterhoek). De uitkomsten zetten we af tegen stedelijke (meer dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) en niet-stedelijke gebieden (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) in de rest van Nederland.

Winkelen

Voor *winkelen* constateerden we al dat de inwoners van de gebieden met bevolkingsdaling iets meer kilometers aflegden dan de inwoners van de groeigebieden. Verder zagen we tussen 2005 en 2015 een afname in de fysieke mobiliteit in heel Nederland, waarbij dit effect in de groeigebieden iets sterker was. Dit beeld blijft grotendeels overeind wanneer we verder inzoomen op de perifere gebieden met een bevolkingsdaling. Tegelijkertijd zien we variaties. Zo is het aantal winkelkilometers in krimpgebieden in Friesland en in de Achterhoek in 2015 lager dan in andere krimpgebieden, zoals in delen van Zeeland, Groningen en Drenthe. Over de hele reikwijdte zien we dat het aantal kilometers per inwoner tussen 2005 en 2015 is gedaald (zie figuur 6.1). Voor de rest van Nederland zijn de afnames groter dan in de perifere gebieden met een bevolkingsdaling. Dit geldt voor zowel de stedelijke als de niet-stedelijke gebieden.

Figuur 6.1 Procentuele verandering in winkelmobiliteit (kilometer/inwoner) tussen 2005 en 2015.



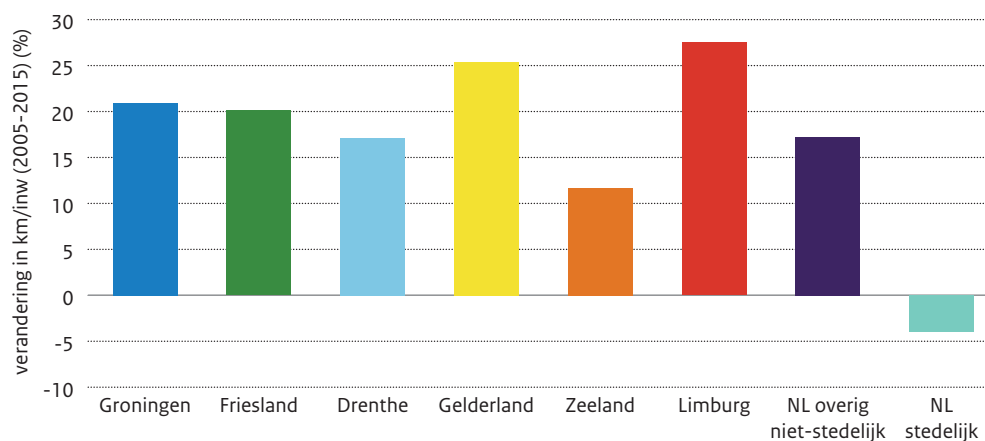
Onderwijs

Voor onderwijs zagen we eerder dat de afstanden en het aantal verplaatsingen per inwoner hoger waren in gebieden die te kampen hebben met een bevolkingsdaling. Hiernaast bleek in die gebieden de onderwijsmobiliteit tussen 2005 en 2015 sterker te zijn toegenomen dan in de groeigebieden.

Wanneer we kijken naar de perifere krimpgebieden, dan wordt dit beeld verder bekrachtigd. De onderwijskilometers zijn in meerdere van deze gebieden zelfs toegenomen met meer dan 20 procent (zie figuur 6.2). Tegelijkertijd zijn ook de afstanden in de niet-stedelijke gebieden in het algemeen toegenomen, terwijl het aantal onderwijskilometers per inwoner in de steden juist is gedaald. Een opvallende uitschieter is Zeeland, waar de onderwijsafstanden en de toename hiervan juist relatief laag zijn. Daarbij moet worden opgemerkt dat het hier maar om vijf gemeenten in Zeeland gaat, waardoor de resultaten mogelijk minder betrouwbaar zijn.⁸

⁸ Vooral jongeren volgen onderwijs. Daarom hebben we ook gekeken naar de mobiliteitsveranderingen tussen 2005 en 2015 voor jongeren tussen 6 en 18 jaar. Daarbij houden we rekening met veranderingen in de omvang van deze groep jongeren tussen beide jaren. Deze gevoeligheidsanalyse liet zien dat het beeld vrijwel gelijk blijft. Wel lijken de toenames in het aantal kilometers per inwoner nog groter te worden, omdat het aantal 6- tot 18-jarigen tussen 2005 en 2015 bijna overal in Nederland is afgenomen. Alleen in stedelijk Nederland doet zich geen achteruitgang voor (+0,5 procent toename van het aantal jongeren). De omvang van deze groep daalt het meest in Limburg: met ruim 15 procent minder 6-18-jarigen tussen 2005 en 2015.

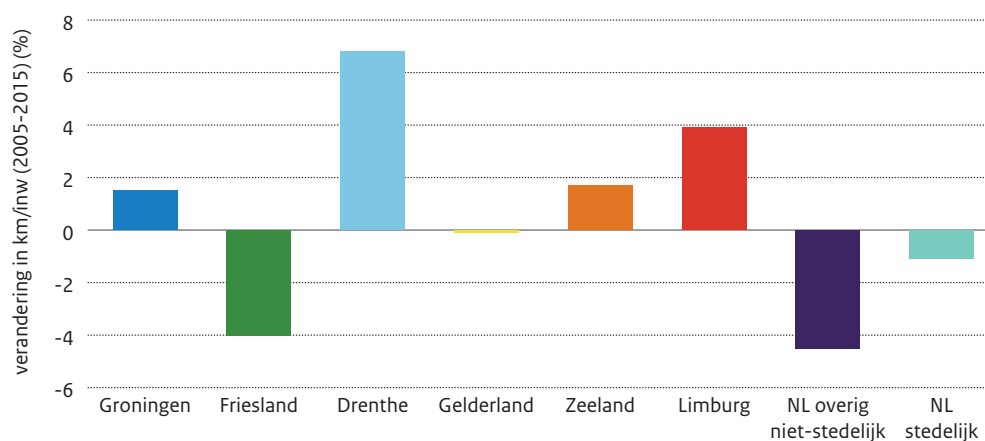
Figuur 6.2 Procentuele verandering in onderwijsmobiliteit (kilometer/inwoner) tussen 2005 en 2015.



Woon-werk

Voor het woon-werkverkeer beschreven we eerder dat de inwoners van groeigebieden evenveel of meer kilometers afleggen dan de inwoners de gebieden met bevolkingsdaling. Wel nemen de afgelegde afstanden in de groeigebieden door de tijd heen (2005-2015) iets af, terwijl in gebieden met een bevolkingsdaling juist een stabiele situatie of een kleine groei optreedt. Wanneer we specifiek kijken naar de verschillende perifere krimpgebieden, dan blijkt het beeld sterk te wisselen.⁹ Zo kende Drenthe in 2015 een relatief hoge woon-werkmobiliteit (vooral door langere verplaatsingsafstanden) terwijl deze in delen van Friesland en Zeeland duidelijk lager was. Ook de veranderingen tussen 2005 en 2015 wisselen, met een beperkte toename van het aantal woon-werkkilometers in Groningen, Drenthe, Zeeland en Limburg en een afname in Friesland en in de rest van Nederland (figuur 6.3).

Figuur 6.3 Procentuele verandering in woon-werkmobiliteit (kilometer/inwoner) tussen 2005 en 2015.



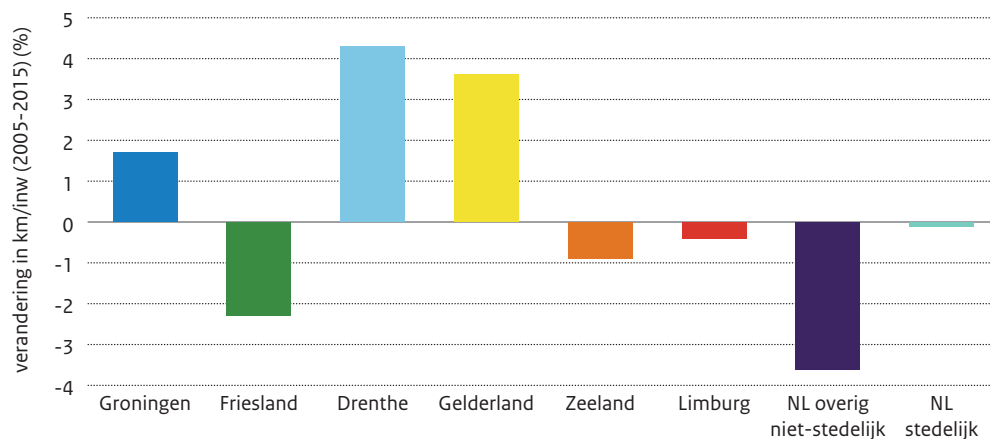
⁹ Mogelijk ligt dit aan verschillen in de lokale ontwikkeling van de arbeidsmarkt en in de lokale economie.

Visite

Voor *visite* vonden we eerder dat de mobiliteit in 2015 in de groeigebieden hoger was dan in de krimpgebieden en dat dit tussen 2005 en 2015 slechts beperkt veranderde. Dit beeld verandert niet als we verder differentiëren naar regio's.

De absolute visitemobiliteit in de perifere gebieden met een bevolkingsdaling was in 2015 lager dan in niet-stedelijk Nederland (rest). In de stedelijke gebieden was de mobiliteit in 2015 het hoogst. Als we kijken naar veranderingen tussen 2005 en 2015, dan varieert het beeld (figuur 6.4). In niet-stedelijk Nederland was de afname in visitemobiliteit (uitgedrukt in kilometers/inwoner) het grootst: meer dan 3 procent. De grootste groei trad op in de perifere krimpgebieden in Drenthe en Gelderland: meer dan 3 procent.

Figuur 6.4 Procentuele verandering in visitemobiliteit (kilometer/inwoner) tussen 2005 en 2015.

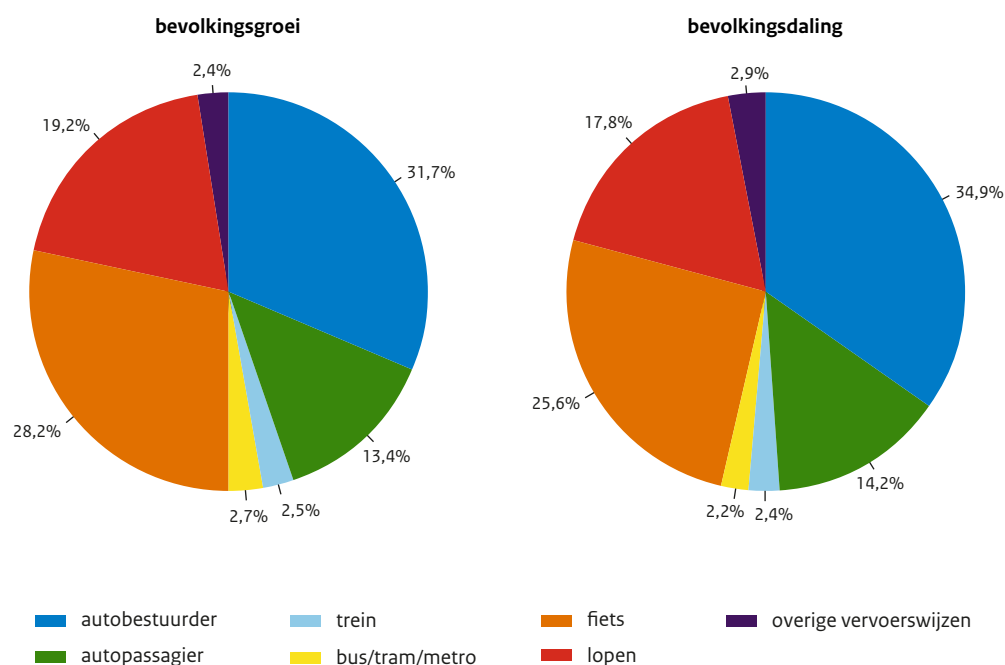


6.2 Vervoerwijze

Modal split in 2015

In deze paragraaf maken we onderscheid naar zeven vervoerwijzen: autobestuurder, autopassagier, trein, bus-tram-metro (BTM), fiets, lopen en overige vervoerwijzen. In figuur 6.5 staan de aandelen van de verschillende vervoerwijzen in het totaal aantal verplaatsingen in 2015 ('modal split'). Links gaat het om de groeigebieden en rechts om de 151 gemeenten met bevolkingsdaling in Nederland. De resultaten zijn in grote lijnen vergelijkbaar. In gebieden met een bevolkingsdaling leggen de inwoners per auto een relatief groter aantal verplaatsingen af (49 procent ten opzichte van 45 procent in groeigebieden), terwijl inwoners in de groeigebieden juist net iets meer verplaatsingen per fiets of te voet maken (47 procent ten opzichte van 44 procent in de gebieden met bevolkingsdaling). Voor de aandelen van de andere vervoerwijzen is het beeld voor beide gebieden vergelijkbaar.

Figuur 6.5 Modal split voor verplaatsingen in 2015 in groeigemeenten (links) en gemeenten met bevolkingsdaling (rechts).



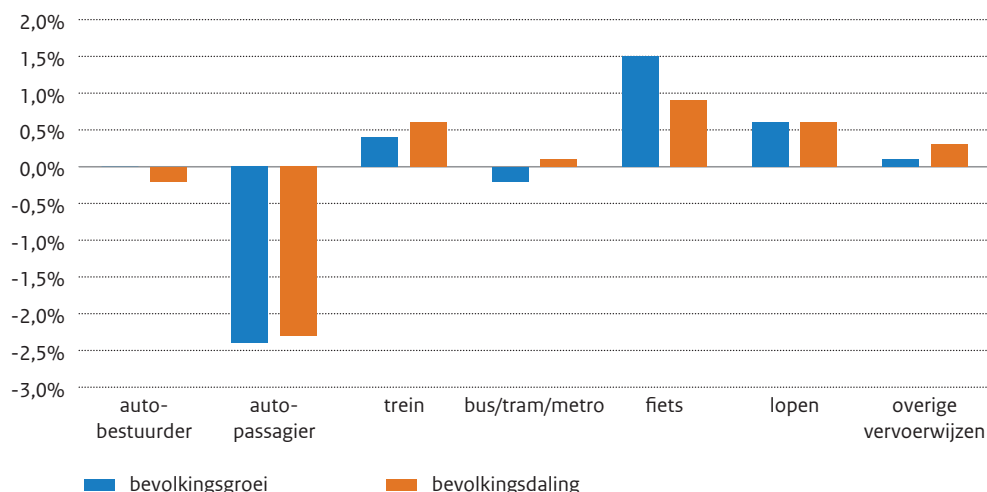
Verandering modal split tussen 2005 en 2015

De verschuivingen in de modal split tussen 2005 en 2015 zijn beperkt. In heel Nederland is de trend dat het aandeel autoverplaatsingen (bestuurder plus passagier) afneemt terwijl het aandeel trein, lopen en fietsen toeneemt. De grootste procentuele afname vinden we voor autopassagiers (meer dan 2 procent afname in de modal split) en de grootste toename voor de fiets (ruim 1 procent) (zie figuur 6.6).

Het fietsaandeel in het aantal verplaatsingen is iets groter geworden in de groeigebieden, terwijl het gebruik van het openbaar vervoer iets sterker is toegenomen in de gemeenten met een bevolkingsdaling. Voor het openbaar vervoer springt vooral de toename van het treingebruik eruit. Als we in plaats van de veranderingen in de modal split kijken naar de veranderingen in het aantal verplaatsingen per inwoner per trein, dan blijkt deze tussen 2005-2015 in de krimpgemeenten zelfs met 30-40 procent te zijn toegenomen (ten opzichte van 9 procent in groeigebieden).

Het aandeel 'autobestuurder' is licht afgenomen in gemeenten met een bevolkingsdaling, terwijl er geen verandering is opgetreden in groeigebieden. In de modal split op basis van kilometers in plaats van verplaatsingen is het aandeel autobestuurder in de groeigebieden tussen 2005 en 2015 zelfs toegenomen.

Figuur 6.6 Veranderingen in de modal split voor verplaatsingen tussen 2005 en 2015 in gebieden met bevolkingsgroei en -daling.



Ruimtelijke differentiatie

In deze paragraaf gebruiken we een indeling met 74 perifere gemeenten met een bevolkingsdaling en met een lage bevolkingsdichtheid (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) (zie paragraaf 3.3). De uitkomsten zetten we af tegen stedelijke (meer dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) en niet-stedelijke gebieden (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) in de rest van Nederland.

Modal split in 2015

Aan het begin van deze paragraaf lieten we zien dat de modal split er voor gemeenten met en zonder bevolkingsdaling in grote lijnen hetzelfde uit ziet. In de 151 gemeenten met bevolkingsdaling is het aandeel verplaatsingen per auto relatief iets groter en in de groeigemeenten juist het aandeel verplaatsingen per fiets.

Dit onderscheid wordt minder duidelijk naarmate de ruimtelijke differentiatie groter is. Verschillen tussen stedelijke en niet-stedelijke gebieden komen nu prominenter naar voren, waarbij het aandeel van de auto in de modal split in de steden lager is (45 procent aandeel auto in totaal aantal verplaatsingen) dan in de niet-stedelijke groeigebieden (49 procent). Ook wordt er meer gefietst en gelopen in de stedelijke gebieden, met een totaal aandeel van 48 procent in de stad ten opzichte van 44 procent in de niet-stedelijke groeigebieden.

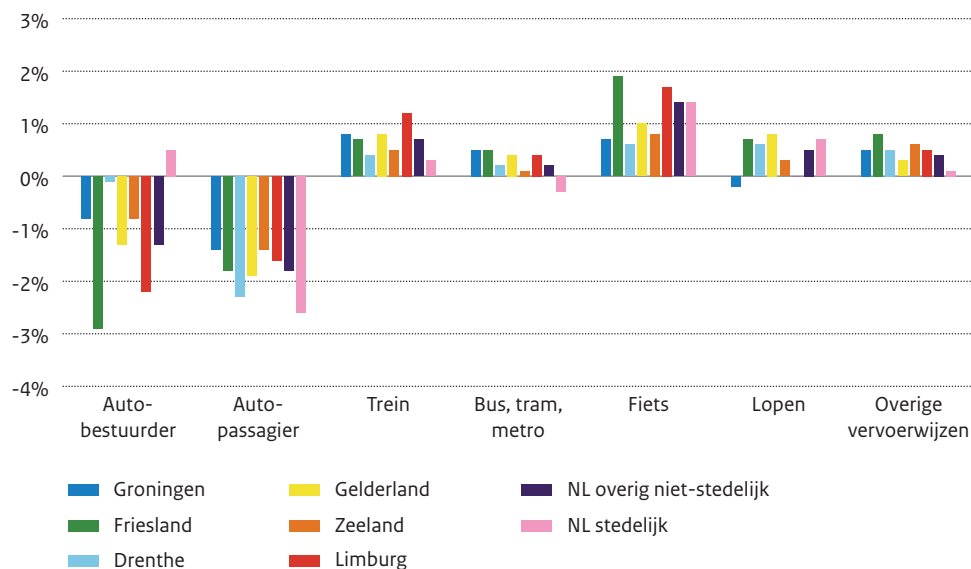
Tussen de perifere gebieden met een bevolkingsdaling onderling zijn er ook verschillen. Zo varieert het autoaandeel tussen 47 procent (krimpgemeenten in Friesland) en 54 procent (krimpgemeenten in Drenthe). Voor de perifere krimpgebieden variëren de aandelen van fiets plus lopen tussen 38 procent in Limburg en 45 procent in Friesland.

Verandering modal split tussen 2005 en 2015

De verschuivingen in de modal split tussen 2005 en 2015 zijn, zoals eerder geconstateerd, relatief beperkt (zie figuur 6.7). In heel Nederland is een trend waarneembaar dat het aandeel autoverplaatsingen (bestuurder plus passagier) in de modal split afneemt ten gunste van het openbaar vervoer, en lopen en fietsen. Het aandeel autobestuurder is wel licht toegenomen in de stedelijke gebieden (minder dan 1 procent).

Er is veel variatie tussen de perifere krimpgebieden, met een sterkere daling van het aandeel van de auto in de perifere krimpgebieden in Friesland. Dit gaat gepaard met een iets sterkere groei van de fiets dan in de andere gebieden. In Limburg groeit het aandeel van het openbaar vervoer juist weer iets sterker dan in de andere gebieden in Nederland.

Figuur 6.7 Veranderingen in de modal split voor verschillende perifere krimpregio's tussen 2005 en 2015.



6.3 Conclusies

Inwoners van de gemeenten met een bevolkingsdaling maakten in 2015 meer onderwijs- en winkelkilometers per inwoner dan inwoners van de groeigebieden, zo blijkt uit dit hoofdstuk. De verschillen bedroegen zo'n 10 tot 15 procent. Voor inwoners van de groeigemeenten is het aantal voor visite afgelegde kilometers per inwoner juist zo'n 15 procent hoger. Voor woon-werkverkeer zijn de verschillen klein.

Tussen 2005 en 2015 groeide de onderwijsmobiliteit (in kilometers per inwoner) in de gemeenten met bevolkingsdaling met 13 procent, tegenover slechts enkele procenten in de groeigebieden. Voor winkelen nam de mobiliteit, waarschijnlijk onder invloed van de opkomst van het online winkelen, in dezelfde periode juist af, zowel in gebieden met als in gebieden zonder bevolkingsdaling. In de groeigebieden is de afname echter groter. Voor het woon-werkverkeer was er een kleine groei in de gebieden met bevolkingsdaling (+2 procent) en een kleine afname in de groeigebieden (-3 procent). Voor visite waren de veranderingen in mobiliteit klein.

De effecten voor specifieke perifere krimpgebieden zijn grotendeels in lijn met de hiervoor beschreven resultaten voor alle Nederlandse gemeenten die te maken hebben met een bevolkingsdaling. Het meest opvallend is dat deze krimpgebieden in onderwijsmobiliteit meer verschillen. In de perifere gebieden in Groningen, Friesland, Gelderland en Limburg nam het aantal afgelegde onderwijskilometers per inwoner tussen 2005 en 2015 bijvoorbeeld met ruim 20 procent toe. De toename van de onderwijsafstanden lijkt niet zozeer verbonden te zijn aan de bevolkingskrimp an sich. De toename speelt ook in de overige niet-stedelijke gebieden (zowel met als zonder bevolkingsdaling): +17 procent. In de steden daarentegen nam de onderwijsmobiliteit iets af (uitgedrukt in kilometers per inwoner).

Naast een uitsplitsing naar reismotief hebben we gekeken naar de modal split. De resultaten in 2015 zijn in grote lijnen vergelijkbaar, met een relatief iets groter aandeel voor de autoverplaatsingen in de gebieden met een bevolkingsdaling en iets meer fietsgebruik in de groeigebieden. Tussen 2005 en 2015 is hier weinig in veranderd.

7 Uitsplitsing naar leeftijd

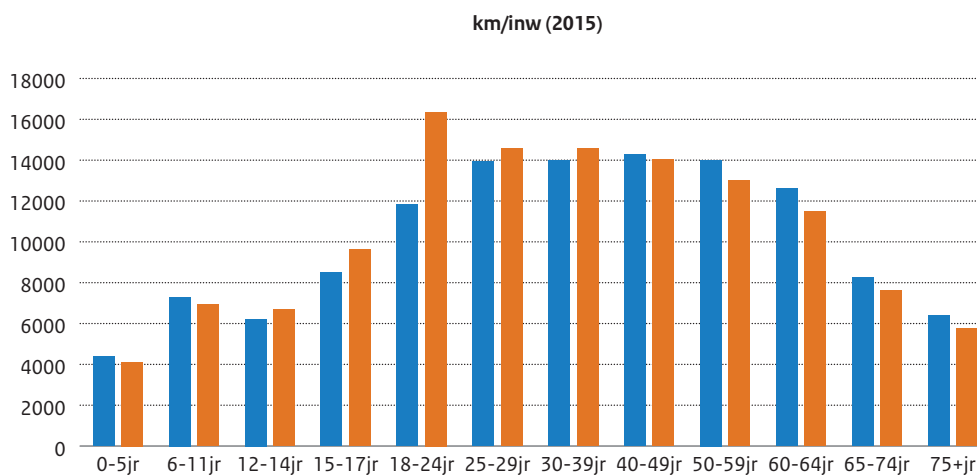
In hoofdstuk 6 differentieerden we de mobiliteitsontwikkelingen in krimpgebieden naar reismotief en vervoerwijze. In dit hoofdstuk maken we een uitsplitsing naar leeftijd. Paragraaf 7.1 presenteert een ‘foto’ voor het jaar 2015 met de mobiliteit per inwoner per leeftijdsklasse. In paragraaf 7.2 en 7.3 kijken we vervolgens naar veranderingen per leeftijdsklasse door de tijd. Conclusies volgen in paragraaf 7.4.

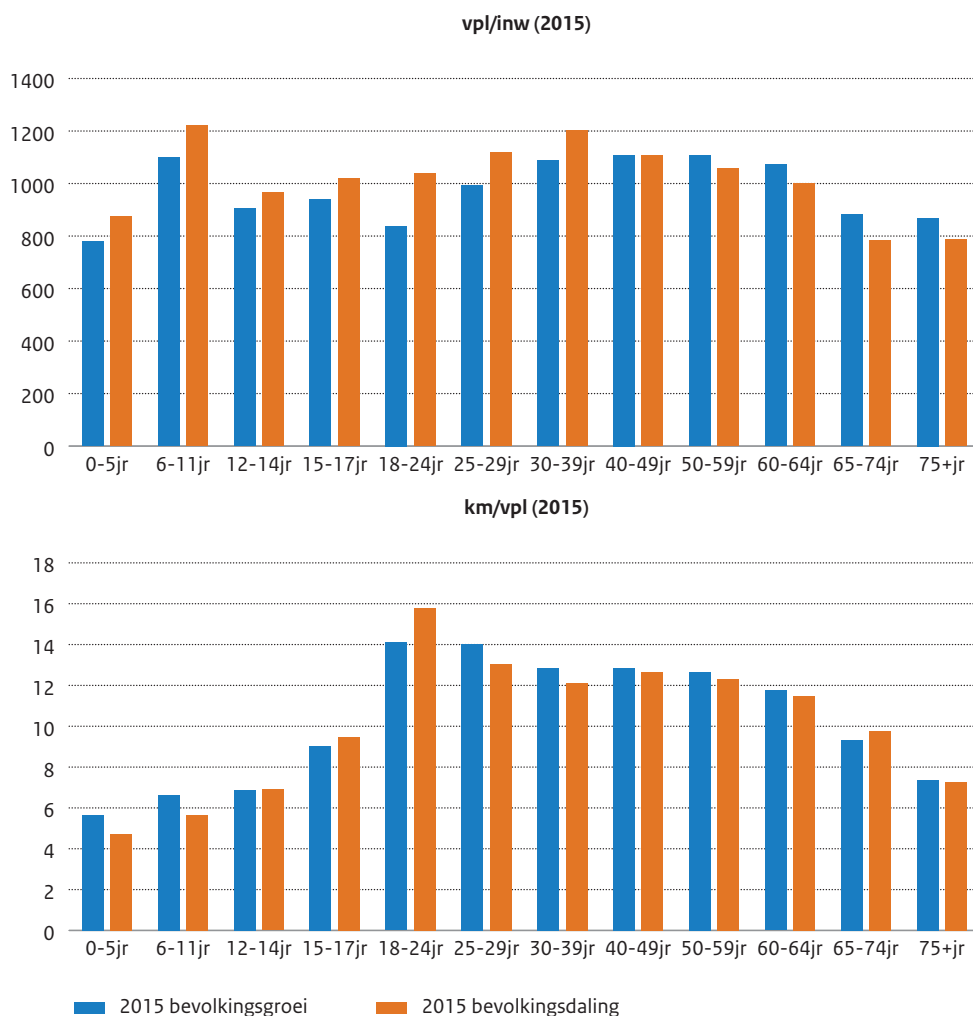
7.1 Mobiliteit per inwoner in 2015

Wanneer we kijken naar het aantal *kilometers* per inwoner in het jaar 2015, dan valt een aantal dingen op (zie ook figuur 7.1). Inwoners tussen de 18 en 65 jaar leggen de meeste kilometers per inwoner af. Voor inwoners ouder dan 65 jaar neemt de mobiliteit gestaag af.

Voor het aantal *verplaatsingen* per inwoner is het verschil tussen kinderen en volwassenen minder groot. Vooral kinderen in de basisschoollleeftijd maken relatief veel verplaatsingen. Tegelijkertijd zijn hun verplaatsingsafstanden minder groot dan die van volwassenen. Verplaatsingen naar de basisschool en naar sportactiviteiten bevinden zich veelal in de buurt en dus op korte afstand van de woning. Jongvolwassenen (18-24 jaar) hebben juist de hoogste gemiddelde verplaatsingsafstand. Dit kan te maken hebben met hun studies, die minder in de nabijheid van het (ouderlijk) huis liggen.

Figuur 7.1 Mobiliteit in 2015 in gebieden met bevolkingsgroei en -daling met onderscheid naar leeftijdsklasse.





Het beeld voor de gebieden met bevolkingsgroei en -daling is redelijk vergelijkbaar. In de groeigebieden is het aantal afgelegde kilometers per inwoner vooral hoger voor 50-plussers. Voor jongvolwassenen tussen de 15 en 25 jaar daarentegen is de mobiliteit hoger in de gebieden met een bevolkingsdaling; zij maken zowel meer als langere verplaatsingen dan hun leeftijdsgenoten in de groeigebieden.

7.2 Mobiliteitsverandering per inwoner tussen 2005 en 2015

Kijken we naar de mobiliteitsveranderingen tussen 2005 en 2015, dan valt een aantal verschillen op tussen de gebieden met een bevolkingsgroei en die met een bevolkingsdaling. In gebieden met bevolkingsdaling neemt het aantal kilometers per inwoner voor bijna alle leeftijdscategorieën toe (zie figuur 7.2). Voor 75-plussers geldt dit het sterkst. Het aantal afgelegde kilometers groeit hier met rond de 30 procent. Ook voor jongeren en voor de groep 60 tot 75 jaar is een behoorlijke groei waarneembaar van vaak meer dan 5 procent. Voor de leeftijdsgroepen daartussenin is de groei bescheidener: grofweg 0 tot 5 procent. De toename van het aantal kilometers per inwoner komt grotendeels door een groei van de gemiddelde verplaatsingsafstand. Het aantal verplaatsingen per inwoner groeit veel minder en daalt zelfs enigszins voor de middengroepen.

Figuur 7.2 Relatieve mobiliteitsverandering (2005-2015) in gebieden met bevolkingsgroei en -daling met onderscheid naar leeftijdsklasse.



Voor *groeigebieden* zien we een meer gemengd beeld, waarbij het aantal kilometers per inwoner licht afneemt voor inwoners tussen de 18 en grofweg 50 jaar (met ongeveer 0-5 procent). Dit komt vooral door een afname in het aantal verplaatsingen per inwoner. Voor kinderen en jongvolwassenen tot 18 jaar is het beeld redelijk stabiel. Voor inwoners tussen de 60 en 75 jaar neemt, net als in de krimpgebieden, het aantal afgelegde kilometers per inwoner duidelijk toe (ongeveer 5 procent). Voor de 75-plussers is de toename (met ongeveer 40 procent) in de groeigebieden zelfs groter dan in de gebieden met bevolkingsdaling.

7.3 Ruimtelijke differentiatie

In deze paragraaf gebruiken we een indeling met 74 perifere gemeenten met een bevolkingsdaling en met een lage bevolkingsdichtheid (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) (zie paragraaf 3.3). De uitkomsten zetten we af tegen stedelijke (meer dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) en niet-stedelijke gebieden (minder dan 1.000 adressen per vierkante kilometer) in de rest van Nederland.

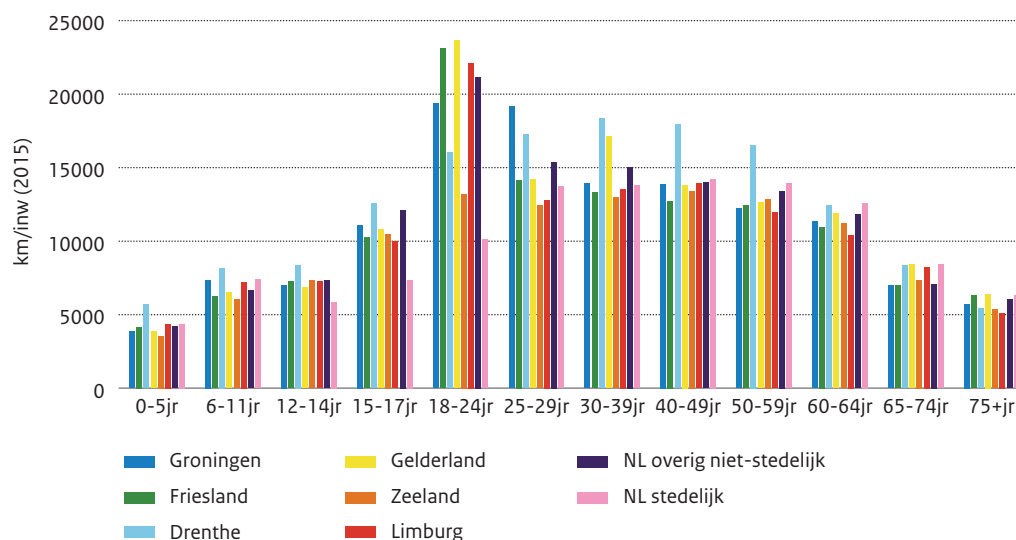
Afgelegde kilometers per inwoner in 2015

Wanneer we kijken naar de mobiliteit per inwoner in 2015, dan is het beeld consistent met dat in paragraaf 7.1. Inwoners tussen de 18 en 65 jaar leggen de meeste kilometers af. Boven die leeftijd neemt de mobiliteit gestaag af. Dit geldt voor alle regio's.

In dit beeld zijn wel ruimtelijke verschillen te onderkennen (zie figuur 7.3). Zo lijkt het beeld voor de stedelijke gebieden af te wijken van dat voor de niet-stedelijke gebieden. Vooral voor jongeren in de leeftijdsklasse 12 tot 25 jaar is de mobiliteit in de niet-stedelijke gebieden hoger dan in de stedelijke gebieden. Dit heeft waarschijnlijk vooral te maken met de hogere onderwijsgerelateerde afstanden die deze jongeren afleggen. Boven de 40 jaar lijken de stedelingen juist weer net iets meer kilometers af te leggen dan de niet-stedelingen.

De uitkomsten voor de verschillende perifere krimpgebieden variëren enigszins. Zo is het afgelegde aantal kilometers in de perifere krimpgebieden in Drenthe voor veel leeftijdsklassen wat hoger dan in andere gebieden. Gemiddeld genomen is het beeld voor de perifere krimpgebieden redelijk in lijn met dat voor de niet-stedelijke gebieden.

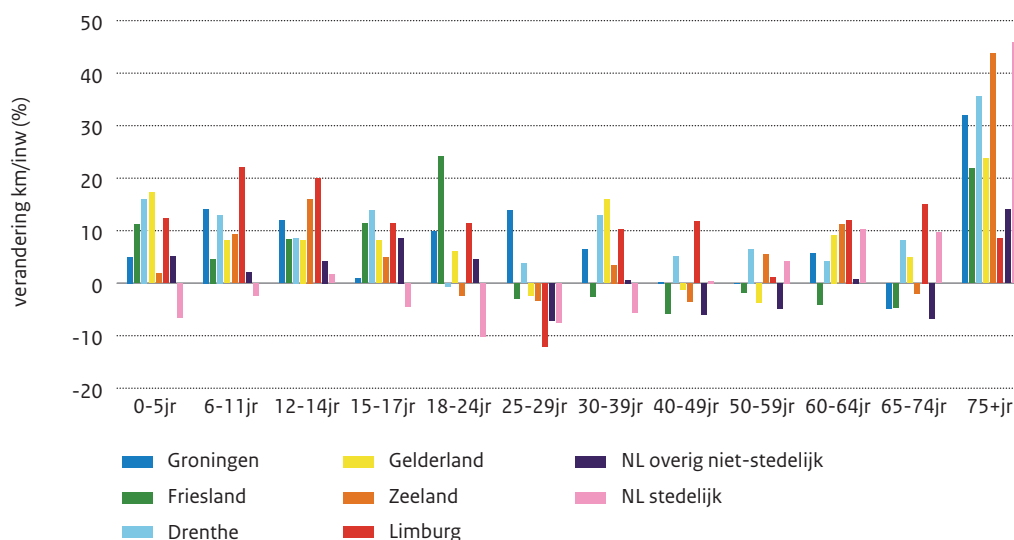
Figuur 7.3 Mobiliteit in 2015 voor perifere krimpregio's, stedelijke en niet-stedelijke gebieden met onderscheid naar leeftijdsklasse.



Verandering in afgelegde kilometers per inwoner tussen 2005 en 2015

Voor de mobiliteitsveranderingen tussen 2005 en 2015 komt het beeld in grote lijnen overeen met dat in paragraaf 6.2. In hoofdstuk 4 (paragraaf 5.3) bleek dat de mobiliteit in de *perifere krimpgebieden* tussen 2005 en 2015 met 3 procent is toegenomen (gemeten in kilometers per inwoner). Als we verder differentiëren naar leeftijdscategorieën, dan blijkt dat het aantal afgelegde kilometers per inwoner voor veel leeftijdscategorieën is toegenomen (zie figuur 7.4). De toename is het sterkst voor 75-plussers. Er is sprake van een relatieve sterke toename van het aantal kilometers voor inwoners tot 25 jaar (meer dan 5 procent) en voor inwoners tussen de 30 en 40 jaar. Voor jongvolwassenen in de leeftijd van 25 tot 30 jaar en voor volwassenen in de leeftijd 40 tot 60 jaar wisselt het beeld sterk per perifere regio met zowel groei als krimp van de mobiliteit. Vanaf 60 jaar is de groei sterker.

Figuur 7.4 Mobiliteitsverandering (2005-2015) voor perifere krimpregio's, stedelijke en niet-stedelijke gebieden met onderscheid naar leeftijdsklasse.



Voor *stedelijk en niet-stedelijk Nederland* varieert het beeld meer. Voor *niet-stedelijk Nederland* neemt het aantal per inwoner afgelegde kilometers tussen 2005 en 2015 met 3 procent af (zie paragraaf 5.3). Net als in de perifere krimpgebieden groeit de mobiliteit tot 25 jaar hier bescheiden. Voor de grote groep van inwoners tussen de 25 en 75 jaar is het aantal afgelegde kilometers per inwoner stabiel of neemt het zelfs af. De afname bedraagt hier soms meer dan 5 procent. De mobiliteit voor 75-plussers neemt toe.

Voor *stedelijk Nederland* bleek in paragraaf 5.3 een zeer kleine daling van de mobiliteit: -1 procent (kilometers per inwoner). Het beeld over de leeftijdsklassen heen is bijna gespiegeld ten opzichte van dat voor niet-stedelijk Nederland, met zelfs vaak een afname van het aantal kilometers per inwoner tot 50 jaar. Inwoners boven de 50 jaar zijn juist meer gaan reizen.

7.4 Conclusies

In dit hoofdstuk hebben we een uitsplitsing gemaakt naar leeftijd en een analyse gemaakt van de invloed van de ontwikkeling van de bevolkingsomvang op de mobiliteit. Allereerst is gekeken naar de mobiliteit per leeftijdsklasse in 2015. Het beeld voor gebieden met een bevolkingsgroei dan wel -daling is redelijk vergelijkbaar. Mensen in de leeftijd van 18 tot 65 jaar leggen het hoogste aantal kilometers per inwoner af. In *groeigebieden* is het aantal afgelegde kilometers per inwoner (ten opzichte van gebieden met een bevolkingsdaling) vooral hoger voor 50-plussers. Voor jongvolwassenen tussen de 15 en 25 jaar is de mobiliteit juist hoger in *gebieden met een bevolkingsdaling*.

Voor de periode tussen 2005 en 2015 is het algemene beeld in *gebieden met een bevolkingsdaling* dat het aantal kilometers per inwoner voor bijna alle leeftijdscategorieën is toegenomen. Voor *groeigebieden* is het beeld meer gemengd, waarbij het aantal kilometers licht is afgenomen voor mensen tussen de 18 en grofweg 50 jaar. Boven de 60 jaar groeit de mobiliteit overal in Nederland duidelijk.

8 Conclusies

De voorliggende studie is verkennend en agenderend van aard. We hebben de nabijheidsstatistiek van het CBS (jaar 2008 en 2015) en het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN) (2005 en 2015) gebruikt om meer inzicht te krijgen in de mate waarin de nabijheid van voorzieningen en de mobiliteit van bewoners in gebieden die te kampen hebben met een bevolkingsdaling, door de tijd zijn veranderd en hoe deze verandering verschilt van gebieden waarin de bevolking groeit.

We concluderen dat er een relatie is tussen bevolkingsdaling enerzijds en de bereikbaarheid van voorzieningen en de mobiliteit van inwoners anderzijds. De mobiliteit per inwoner – en vooral de onderwijs-mobiliteit – groeit in krimpgebieden, terwijl deze in de groeigebieden iets lijkt af te nemen. Duidelijk is wel dat inwoners van gebieden waar de bevolking krimpt, momenteel (gegevens uit 2015) niet aantoonbaar meer kilometers afleggen dan inwoners van gebieden waar de bevolking groeit.

Bevolkingsdaling versus -groei

Onze analyses laten verschillen zien tussen *gebieden met en gebieden zonder bevolkingsdaling*. Zo is in de (perifere) gebieden met een bevolkingsdaling de afstand tot voorzieningen door de tijd heen (2008-2015) iets sterker toegenomen dan in de andere gebieden. Vooral de gemiddelde afstand tot supermarkten en dagelijkse winkelvoorzieningen neemt daar sterker toe dan in de overige niet-stedelijke en stedelijke gebieden. Dit uit zich ook in een minder sterke afname¹⁰ van de winkelgerelateerde mobiliteit tussen 2005 en 2015. Daarnaast zijn de afstanden tot bepaalde dagelijkse activiteiten (supermarkt en basisschool) in de overige niet-stedelijke krimpgebieden sterker toegenomen dan in de overige niet-stedelijke gebieden waar de bevolking juist groeide. Alleen voor stedelijke gebieden is de tegenstelling tussen gebieden met bevolkingsgroei en gebieden met bevolkingsdaling minder helder.

Verder is in gebieden met een bevolkingsdaling de totale mobiliteit (kilometers/inwoner tussen 2005 en 2015) toegenomen, terwijl er van een geringe daling sprake is in gebieden met een bevolkingsgroei. Deze toename geldt voor bijna alle leeftijdscategorieën. Voor *groeigebieden* is het beeld meer gemengd: het aantal kilometers is hier licht afgenomen voor mensen tussen de 18 en grofweg 50 jaar. Voor mensen boven de 60 jaar is overal in Nederland een duidelijke groei in de mobiliteit waarneembaar. De modal split is in grote lijnen vergelijkbaar, met een relatief iets groter aandeel voor autoverplaatsingen in gebieden met een bevolkingsdaling en iets meer fietsgebruik in groeigebieden. Tussen 2005 en 2015 is hierin weinig veranderd.

Stedelijke versus niet-stedelijke gebieden

De analyses laten duidelijk verschillen zien tussen stad en rurale gebieden. Zo is de gemiddelde afstand tot voorzieningen in de laagstedelijke gebieden groter dan in de steden. In de perifere rurale gebieden met bevolkingsdaling in Groningen, Drenthe, Friesland en Zeeland zijn deze afstanden nog groter, terwijl de gemiddelde afstanden in de krimpgebieden in Limburg en Gelderland juist weer net wat lager zijn dan in de overige niet-stedelijke gebieden.

¹⁰ Deze afname van de winkelmobiliteit in heel Nederland heeft waarschijnlijk te maken met de toename van het online winkelen.

De ruimtelijke setting lijkt een belangrijke verklarende factor te zijn voor de afstand tot de voorzieningen. Hiernaast doet zich in de niet-stedelijke gebieden (zowel krimp als groei) tussen 2005 en 2015 een duidelijke toename voor in de onderwijsmobiliteit (meer dan 15 procent). Deze groei heeft mogelijk deels te maken met de gevonden toename van de afstanden tot de basisscholen in de rurale gebieden. In de steden daarentegen neemt de onderwijsmobiliteit iets af.

Inwoners van gebieden met bevolkingsdaling reizen momenteel (in 2015) dus nog niet aantoonbaar meer dan inwoners van andere gebieden. Tegelijkertijd is tussen 2005 en 2015 de mobiliteit per inwoner in de krimpgebieden wel gegroeid, tegenover een kleine afname in de groeigebieden. Vooral de onderwijsmobiliteit is in de perifere gebieden met bevolkingskrimp wat sterker gegroeid. Toekomstig onderzoek moet uitwijzen of deze hogere mobiliteitsgroei per hoofd van de bevolking in de krimpgebieden doorzet.

Suggesties voor vervolgonderzoek

We onderscheiden een aantal interessante richtingen voor vervolgonderzoek vanuit zowel inhoudelijk als methodologisch perspectief.

- **Ruimtelijke versus demografische kenmerken en multivariate statistische analyses:** We hebben gekeken naar demografische (bevolkingsdaling versus -groei) en ruimtelijke (stedelijke versus niet-stedelijke gebieden) verschillen in de mobiliteitsveranderingen zonder deze specifiek te toetsen op statistische significantie. Verder hebben we onderscheid gemaakt naar leeftijd, motief en vervoerwijze, waarbij we steeds één variabele hebben gedifferentieerd. Vervolgonderzoek zou gebaat kunnen zijn bij een meer multivariate benadering, waarbij de invloed van verschillende kenmerken op de mobiliteit(sverandering) tegelijkertijd en ten opzichte van elkaar kan worden bepaald. Op basis van de analyses in deze studie blijft de relatieve invloed van mogelijk verklarende factoren onderbelicht. Een multivariate benadering zou ook de relatieve invloed van de mate van stedelijkheid en de bevolkingsverandering beter uit elkaar kunnen trekken.
- **Beleving en percepties van bereikbaarheid:** Deze studie is vooral gericht op meer ‘feitelijke inzichten’ rondom de bereikbaarheid van voorzieningen en de mobiliteit van inwoners van krimp- en groeigebieden. Het zou waardevol zijn om, bijvoorbeeld via focusgroepgesprekken gevolgd door een vragenlijstonderzoek, meer inzicht te krijgen in de beleefde bereikbaarheid van voorzieningen in krimpregio’s en hoe deze bereikbaarheid vervolgens de gepercipieerde leefbaarheid beïnvloedt. Hoe percipiëren inwoners van krimpgebieden de (afgenomen) bereikbaarheid van voorzieningen in hun regio? Hoe ervaren ze mogelijk daaraan gerelateerde mobiliteitsproblemen? En hoe variëren deze problemen per type bevolkingsgroep? Het beantwoorden van dergelijke aan beleving gerelateerde vragen is belangrijk om beter inzicht te krijgen in de relaties tussen reizen, waargenomen bereikbaarheid en leefbaarheid van krimpgebieden. Een aantal voorbeelden die het belang van inzicht in de beleving ondersteunen:
 - Elshof & Bailey (2015) beschrijven in hun onderzoek bijvoorbeeld dat het vooruitzicht van een verder verlies van voorzieningen en ontmoetingsplekken tot bezorgdheid leidt bij de inwoners van landelijke dorpen. Ze waren echter van mening dat dit niet tot onoverkomelijke problemen zou leiden: *“Over het algemeen werden aanvankelijke zorgen over veranderingen gevolgd door acceptatie en aanpassing aan de nieuwe situatie. Het is daarom onwaarschijnlijk dat bevolkingsafname als zodanig de individuele of gemeenschappelijke zelfredzaamheid ondermijnt”* (Elshof & Bailey, 2015, p.90). Dit lijkt erop te wijzen dat een geringere bereikbaarheid van voorzieningen niet noodzakelijkerwijs tot leefbaarheidsproblemen hoeft te leiden. Steenbekkers en Vermeij (2017) geven aan dat de beschikbaarheid van voorzieningen in dorpen, maar ook de afstand tot diensten (bijvoorbeeld in andere dorpen), de leefbaarheid beïnvloedt. Ze vonden dat de inwoners van dorpen in gebieden met bevolkingskrimp hun dorpen als minder leefbaar beschouwen dan inwoners van andere dorpen. Tegelijkertijd vonden ze geen verdere afname van de waargenomen leefbaarheid (dat wil zeggen tussen 2011 en 2014). Mensen in deze dorpen ervaren zelfs meer positieve dan negatieve ontwikkelingen. Maar zijn er ook situaties waarin zich wel problemen voordoen, bijvoorbeeld rondom de bereikbaarheid?

- Uit een studie van het Sociaal Planbureau Groningen kwam naar voren dat relatief veel bewoners van het Groninger platteland het acceptabel vinden om verder naar de supermarkt, de pinautomaat en het postkantoor te reizen, terwijl stedelingen deze voorzieningen binnen 1 kilometer van hun woonplek willen hebben (SPG, 2013).¹¹ Nog geen 20 procent van de plattelandsbewoners vindt dat ze een supermarkt binnen 1 kilometer afstand nodig hebben, tegenover 43 procent van de stedelingen. Plattelanders zijn bereid om verder te reizen voor hun dagelijkse boodschappen: twee op de tien heeft geen moeite met het feit dat de supermarkt op een afstand van tussen de 5 en 10 kilometer ligt, tegenover nog geen 3 procent van de stedelingen. Hieruit blijkt ook het belang van beleving en perceptie (van afstanden).
- **Mobiliteitsarmoede:** Gerelateerd aan bovenstaande punten zou vervolgonderzoek meer aandacht kunnen besteden aan de vraag welke specifieke groepen in krimpgebieden daadwerkelijk mobiliteitsproblemen en mogelijk zelfs mobiliteitsarmoede ervaren. Dergelijke inzichten geven de mogelijkheid om te zoeken naar toegesneden doelgroepspecifieke oplossingen / maatregelen.
- **De mate van bevolkingsdaling:** In deze studie zijn gemeenten toegeedeeld aan de categorie 'bevolkingsdaling' wanneer het aantal inwoners er tussen 2005 en 2015 is gedaald, ook als het gaat om een afname met slechts één inwoner. In vervolgonderzoek zou het interessant zijn om ook indelingen te hanteren waarbij een gemeente pas als 'krimpgemeente' wordt aangemerkt wanneer het aantal inwoners met minimaal een bepaald percentage is afgenomen (bijvoorbeeld een paar procent). In dat geval worden daadwerkelijke krimpgemeenten beter geïdentificeerd. Dit zou de resultaten kunnen beïnvloeden. Daarnaast zou vervolgonderzoek meer kunnen inzoomen op specifieke groepen (bijvoorbeeld kinderen, werkenden) en de relatie tussen het aanbod aan voorzieningen en hun mobiliteitsgedrag.
- **Reistijden versus reisafstanden:** In de huidige studie hebben we ons voornamelijk gericht op de reisafstanden. Voor een vervolg zou het goed zijn ook te kijken naar de reistijden. In rurale gebieden met een bevolkingsdaling zijn er bijvoorbeeld minder files dan in groeiende stedelijke omgevingen. Hierdoor kunnen de reistijden en de bereikbaarheid in de krimpgebieden ondanks de langere afstanden soms toch gunstiger uitpakken.
- **Verkeers- en vervoersstromen:** In dit onderzoek hebben we ons gericht op algemene mobiliteitskenmerken (kilometers/inwoner, verplaatsingen/inwoner en kilometers/verplaatsing) zonder specifiek te kijken naar relaties van verkeers- en vervoersstromen. Een concentratie van voorzieningen in grotere dorpen (en het verdwijnen van voorzieningen in kleine dorpen) kan tot gevolg hebben dat mobiliteitsstromen veranderen. Inzicht in de (verandering van deze) stromen geeft een beeld van hoe de mobiliteit zich door de tijd heen ruimtelijk ontwikkelt.

¹¹ Het verschijnsel zelfselectie kan hier ook een rol spelen, waarbij mensen die voorzieningen graag dichtbij hebben zijn verhuisd naar steden en omgekeerd.

Summary

A relationship exists between population decline on the one hand, and the accessibility to services and mobility of residents on the other. In areas with shrinking populations, the mobility per resident – and especially their educational mobility – increases, while seemingly slightly decreasing in the population growth areas. What is certain however is that residents of shrinking population areas currently (data from 2015) do not travel more kilometres than residents of population growth areas.

Research purpose

‘Population decline’ and ‘urbanisation’ are in fact two sides of the same coin. Due to migration to cities, the size and composition of the population in rural areas shrinks and changes, which can cause a chain reaction. Public services, such as schools and hospitals, as well as retail shops, leave the low-population zones, in order to preferably concentrate in more populated areas. This can have adverse effects on the accessibility and liveability of small towns and villages, which in turn may compel residents and businesses alike to decide to relocate.

The Netherlands Ministry of Infrastructure and Water Management (IenW) therefore commissioned the KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis to analyse the effects that depopulation has on the accessibility and mobility of people residing in shrinkage regions, with specific attention given to regions in the northern Netherlands, Zeeland, Limburg, and Gelderland. In this exploratory, agenda-setting research study, KiM used Statistics Netherlands’s proximity statistics (for the years 2008 and 2015) and the Dutch National Travel Survey (OVIN) (2005 and 2015) to gain greater insights into the subject.

Differences between areas with and without declining populations

For the years 2008-2015, the distances to services in (peripheral) *shrinking areas* increased slightly more than in other non-urban and urban areas. This was particularly the case in terms of average distances to supermarkets, daily shopping locations and primary schools. The total mobility (kilometres/resident between 2005 and 2015) in the shrinkage areas also slightly increased, while slightly decreasing in the population growth areas. This increase applies to virtually all age categories. The picture is more mixed in the *growth areas*: the number of kilometres decreased slightly for people aged 18 to roughly 50 years old. For people aged 60 and older, mobility has demonstrably increased everywhere in the Netherlands. The modal split is largely comparable for the two types of areas, with a relatively larger proportion of car trips in the shrinkage areas, and a relatively larger share of bicycle use in the growth areas. Little changed in this respect between 2005 and 2015. Of note is that in 2015 there was only a small difference in the numbers of kilometres travelled by residents of the depopulating areas or of the population growth areas. This occurred despite the limited growth in the number of kilometres travelled per resident in areas experiencing population decline between 2005 and 2015.

Differences between urban and rural areas

Spatial configuration is seemingly a key explanatory factor for distances to services. Hence, the average distance to services in less-urbanised areas is greater than in the cities (reference year 2015). These distances are even greater in the peripheral rural shrinkage areas of Groningen, Drenthe, Friesland and Zeeland, for example. In addition, educational mobility demonstrably increased between 2005 and 2015 (by more than 15 percent) in the non-urban areas (both those shrinking and growing). This increase is possibly partly due to the longer distances to primary schools in rural areas.

Follow-up research

Future research must indicate whether higher mobility growth per capita will continue in the shrinking areas, and to which travel purposes (eg commuting, shopping, social visitations and education) this pertains. Moreover, future research could focus on the *perception* of accessibility and on the *perceptions* of mobility. Residents of an area where the population is shrinking need not perceive the possibly greater distances they must travel as problematic.

Literatuur

Arentze, T.A, Timmermans, H.J.P., Jorritsma, P., Olde Kalter, M.J. & A. Schoemakers (2008). More gray hair- but for whom? Scenario-based simulations of elderly activity travel patterns in 2020. *Transportation*, Vol. 35, No. 5, 613-627.

BZK (2016). *Actieplan Bevolkingsdaling – Samenwerkingsafspraken voor een structurele aanpak in de krimp en anticipeerregio's*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

CBS (2017). *Minder etalages, meer beeldschermwinkels*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd op <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/14/minder-etalages-meer-beeldschermwinkels>

CBS (2015). *Toelichting: Nabijheid voorzieningen; afstand locatie, wijk- en buurtcijfers 2015*. 83304NED. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Christiaanse, S. & Haartsen, T. (2017). The influence of symbolic and emotional meanings of rural facilities on reactions to closure: The case of the village supermarket. *Journal of Rural Studies*, 54, 326-336.

Dam, F. van (1995). *Meer voor Minder. Schaalverandering en bereikbaarheid van voorzieningen in landelijke gebieden in Nederland*. Utrecht: Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen/KNAG.

Derksen, W. (2011). *Kennis en beleid verbinden – Praktijkboek voor beleidsmakers*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.

Elshof, H., & Bailey, A. (2015). The role of responses to rural population decline in the social capital of families. *Journal of rural and Community Development*, Vol. 10, No. 1, 72-93.

Eurostat (2017). *Population and population change statistics*. Eurostat. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_and_population_change_statistics

Harms, L., Olde Kalter, M.J. & Jorritsma, P. (2010). *Explaining the growth in car use in the Netherlands*. Contribution to the TRB 89th Annual Meeting. Washington D.C. (2010).

Higgs, G., & Langford, M. (2013). Investigating the validity of rural-urban distinctions in the impacts of changing service provision: The example of postal service reconfiguration in Wales. *Geoforum*, 47, 53-64.

KiM (2010). *Krimp en mobiliteit: gevolgen van demografische veranderingen voor mobiliteit*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

KiM (2017). *Mobiliteitsbeeld 2017*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

KNZB (2015). *De KNZB in cijfers – 2014: Ledencijfers, Dashboard & Waterkracht*. Nieuwegein: Koninklijke Nederlandse Zwembond.

Lucas, K. (2012). Transport and social exclusion: Where are we now? *Transport policy* 20, 105-113.

Martens, K. (2017). *Transport Justice – Designing fair transportation systems*. New York and London: Routledge.

- Milbourne, P. & Kitchen, L. (2014). Rural mobilities: Connecting movement and fixity in rural places. *Journal of Rural Studies*, 34, 326-336.
- Morton, L.W. & Blanchard, T.C. (2007). Starved for Access: Life in Rural America's Food Deserts. *Rural Realities*, 1(4), 1-10.
- Noordelijke Rekenkamer (2017). *Met de bus naar de stad; openbaar busvervoer in perifere gebieden van de provincie Drenthe, Friesland en Groningen*. Assen: Noordelijke Rekenkamer.
- Olde Kalter, M.J., Jorritsma, P. & Harms, L. (2009). *Changing travel patterns of women in the Netherlands*. Contribution to 4th International Conference on Women's Issues in Transportation. Irvine.
- Platform 31 & ZB|Planbureau (2017). *Mobiliteit in dunbevolkte regio's – Over vervoersarmoede, mobiliteit en bereikbaarheid*. Den Haag: Platform 31.
- PBL (2006). *Krimp en ruimte – Bevolkingsafname, ruimtelijke gevolgen en beleid*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2010). *Van bestrijden naar begeleiden: demografische krimp in Nederland; beleidsstrategieën voor huidige en toekomstige krimpregio's*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2013). *Demografische ontwikkelingen 2010-2040: ruimtelijke effecten en regionale diversiteit*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL & CPB (2015). *Nederland in 2030-2050: twee referentiescenario's – Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving / Centraal Planbureau.
- Sonneveld, J. & Heida, J.P. (2014). De buitenpoli is lucratief – Ziekenhuizen met buitenpoliklinieken groeien harder. *Medisch Contact*, 13 maart 2014.
- SPG (2013). *Bereikbaarheid van voorzieningen – wat is een acceptabele afstand?* Groningen: Sociaal Planbureau Groningen.
- Steenbekkers, A. & Vermeij, L., (2013). *De Dorpenmonitor - Ontwikkelingen in de Leefsituatie*. Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau.
- Steenbekkers, A., Vermeij, L. & Houweligen, P. van (2017). *Dorpsleven tussen stad en land – Slotpublicatie Sociale Staat van het Platteland*. Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau.

Colofon

Dit is een uitgave van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Januari 2019

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

ISBN/EAN

978-90-8902-203-5

KiM-19-A01

Auteurs

Taede Tillema, Peter Jorritsma, Lucas Harms

Review

Prof. dr.ir. Dick Ettema (UU)

Vormgeving en opmaak

VormVijf, Den Haag

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

Postbus 20901

2500 EX Den Haag

Telefoon: 070 456 19 65

Website: www.kimnet.nl

E-mail: info@kimnet.nl

Publicaties van het KiM zijn als PDF te downloaden van onze website www.kimnet.nl.

U kunt natuurlijk ook altijd contact opnemen met één van onze medewerkers.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen onder vermelding van het KiM als bron.

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) maakt analyses van mobiliteit die doorwerken in het beleid. Als zelfstandig instituut binnen het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) maakt het KiM strategische verkenningen en beleidsanalyses. De inhoud van de publicaties van het KiM behoeft niet het standpunt van de minister en/ of de staatssecretaris van IenW weer te geven.



Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag
www.rijksoverheid.nl/ienw

www.kimnet.nl

ISBN/EAN: 978-90-8902-203-5

Januari 2019 | KiM-19-A01

